

# CS5MXP

METAL DETECTOR  
METAALDETECTOR  
DÉTECTEUR DE MÉTAL  
DETECTOR DE METALES PROFESIONAL  
PROFESSIONELLER METALLDETEKTOR



USER MANUAL  
GEBRUIKERSHANDLEIDING  
NOTICE D'EMPLOI  
MANUAL DEL USUARIO  
BEDIENUNGSANLEITUNG



# ENGLISH

## To all residents of the European Union

### Important environmental information about this product



This symbol on the device or the package indicates that disposal of the device after its lifecycle could harm the environment. Do not dispose of the unit (or batteries) as unsorted municipal waste; it should be taken to a specialized company for recycling. This device should be returned to your distributor or to a local recycling service. Respect the local environmental rules.

**If in doubt, contact your local waste disposal authorities.**

Thank you for choosing Velleman! Please read the manual thoroughly before bringing this device into service. If the device was damaged in transit, do not install or use it and contact your dealer.

1. Assemble and adjust for length (Twist surplus lead around stem)
2. Insert batteries
3. Set DISC 1 (top right) to ALL METAL (fully anticlockwise).
4. Set DISC 2 (bottom far right) to 5.
5. Set SENSITIVITY (top left) to 3 o'clock position.
6. Push BATT CHECK down and hold to indicate battery condition. Good batteries will be in the green area on the meter. Release.
7. Set BOOST to NORMAL.

You are now in ALL METAL MOTION MODE.

You will find all metals within the search head range including iron and trash PROVIDING THE SEARCH HEAD IS MOVING OVER THE TARGET (Not stationary).

To ignore these low value metals :

8. Adjust DISC 1 (top right) to position 5.

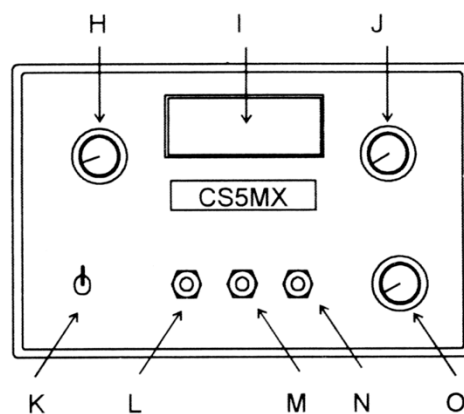
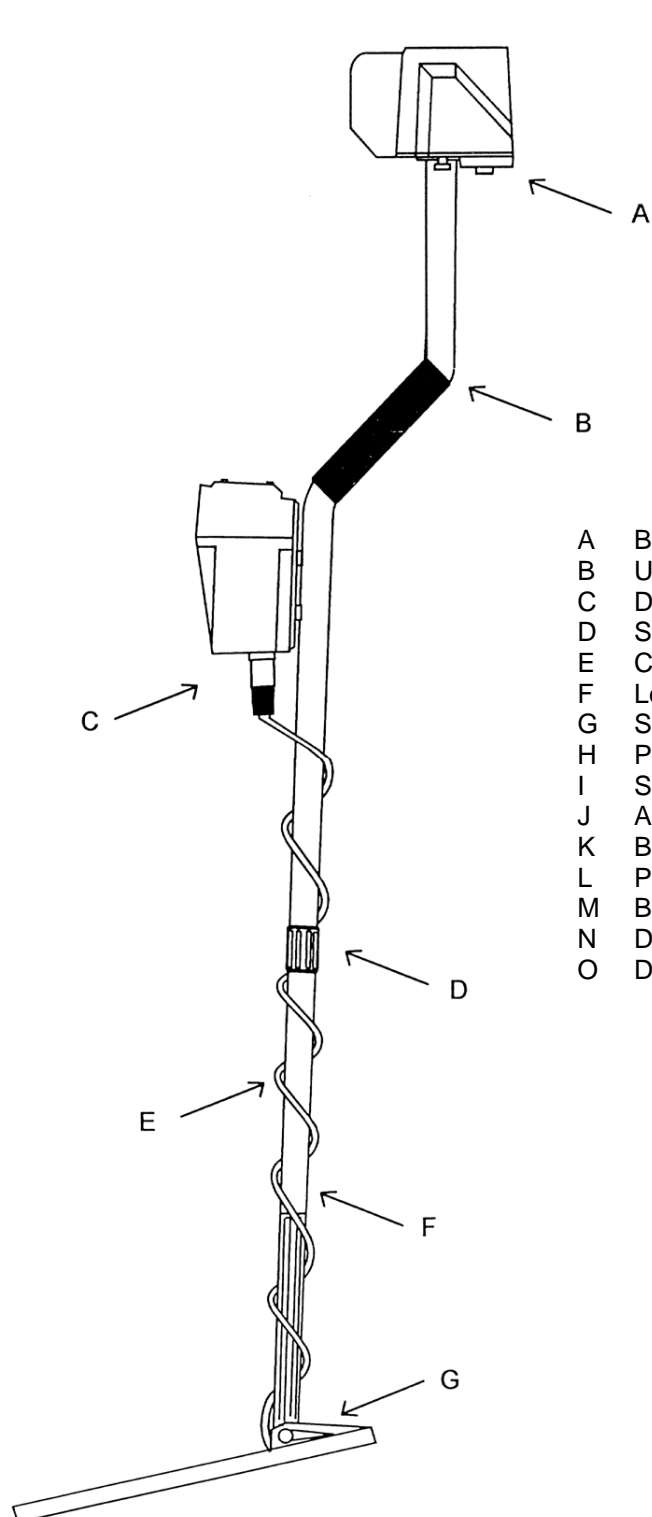
You are now in DISCRIMINATING MOTION MODE.

The other modes requires more detailed explanation acquired from reading the full instructions.

IF A PROBLEM IS ENCOUNTERED REFER TO FULL INSTRUCTIONS

## Controls

## C-Scope CS-5MXP



- A Battery compartment
- B Upper Stem & Handle Grips
- C Din plug & Socket
- D Stem connecting nut
- E Cable
- F Lower stem
- G Search head fastner
- H Power on / off & sensitivity
- I Signalmeter
- J All metal mode / Discrimination 1
- K Boost Hi / Normal
- L Pinpoint
- M Battery check
- N Disc 2 Select
- O Discrimination 2

# INTRODUCTION

The CS-5MXP combines 'turn on and go' technology with real depth to provide you with both simplicity in use yet sophistication in performance.

## IMPORTANT

These family of detectors are recognised as the finest detectors available. They are designed with lasting quality in mind, high technology, and above all, value for money.

The only way to realise this value is to carefully study and understand this instruction manual. You will then be able to obtain all of the advantages designed into your detector. It is also strongly recommended that you experiment with the detector's operations in air, with various test samples, in order to learn to identify and understand the detector's capabilities and responses.

Always remember that becoming a good metal detective is like becoming a good photographer or fisherman. Although it is an advantage to buy the best equipment having bought it, patience and hours of practice are needed to become proficient.

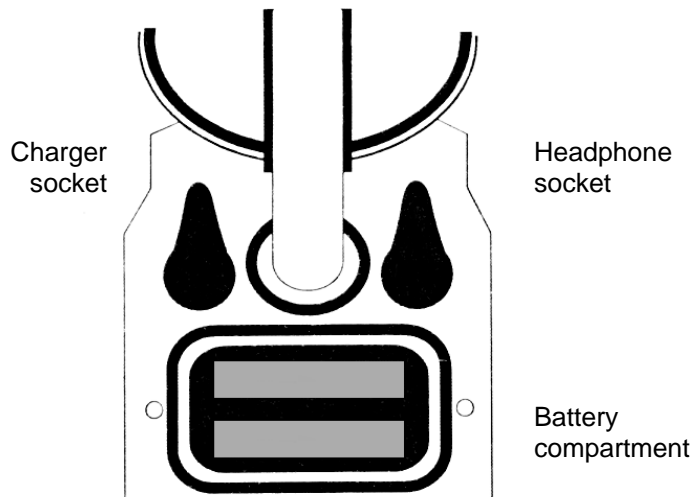
## ASSEMBLY

Open the carton and remove the main housing assembly. Twist the plastic stem lock, located at the end of the upper stem to allow the lower stem to be inserted. Adjust for length and rotate the lower stem to wrap the cable around the stems and take p any slack. Allowing enough cable for free movement of the search head push the cable into the cable slots to hold it firm. Turn the stem lock to fix it at the desired position.

## BATTERIES

The CS-5MXP is powered by eight AA batteries (not supplied) available from garages, department stores, etc. or a single 12V rechargeable pack from C-SCOPE. It is advisable to use standard to start with. You can then evaluate the sort of use you give the detector and decide whether the investment in rechargeables is justified.

*Battery  
compartment*



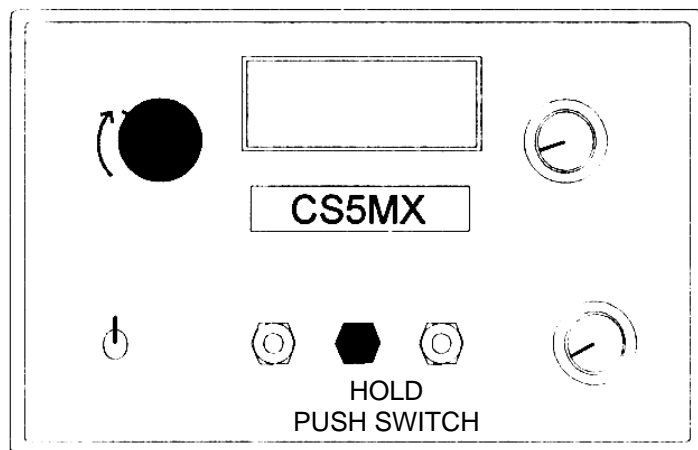
The batteries should be fitted in the holder which is located in the battery compartment. To fit new batteries first check the power switch on the unit is switched to OFF. Then loosen the two captive screws located in the battery cover (do not fully remove these from the cover) and remove the cover. Inside is the battery holder. Lift out the holder and detach the connector if it is already fitted. Load it with the eight batteries ensuring that each battery is inserted the correct way round, (direction of batteries alternating). Roll each individual battery to ensure it is located correctly and making proper contact. Replace the connector making sure that its is firm and well seated, and put the loaded holder into the housing. Fit the cover and tighten the two captive screws finger tight.

Note : Zinc Carbon batteries should not be left in the detector for long periods where they could leak, so remember to remove them at the end of a day's searching.

## BATTERY CHECK

A battery condition indicator is provided on the detector. To do this for the first time prior to reading the remainder of the operating instructions proceed as follows : - Turn the SENSITIVITY (POWER) control on. Press the centre push switch marked BATT CHECK and hold down. The meter will indicate in the green area if the batteries are good and in the left or central position if the batteries need replacing or recharging. Release the switch and turn the SENSITIVITY control off. Rechargeable batteries will not read as high into the green as standard batteries even when fully charged. They also give less indication of discharge on the meter during use.

### *Checking The Batteries*



## CONTROLS AND WHAT THEY DO

The CS-5MXP has been designed to offer simplicity of use with high, reliable performance.

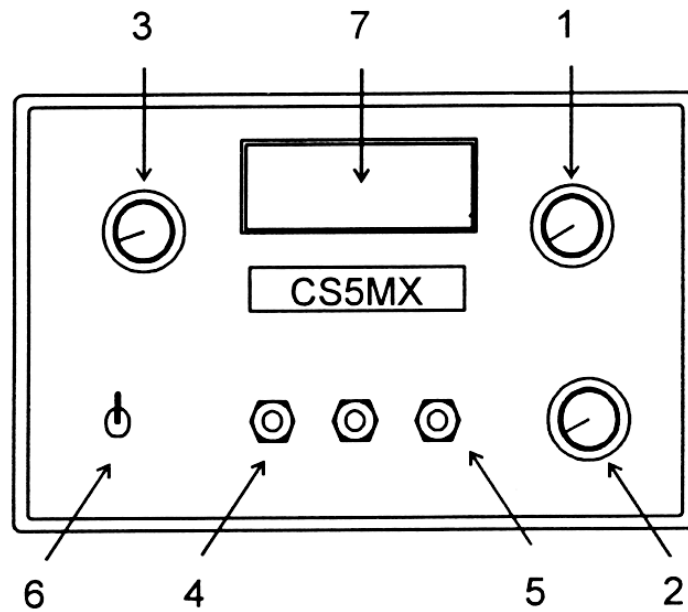
The control panel comprises three rotary controls, three push buttons, one toggle switch and a meter.

### **i. On/Off Sensitivity**

Switches detector on by rotating clockwise and adjusts sensitivity to metal.

The CS-5MXP is a silent operating machine and you should rotate the Sensitivity Control clockwise to the position where the audio threshold tone is comfortable.

**Operate the Sensitivity at the highest level possible but, if you experience interference from external radio transmissions or soil mineralisation, reduce the level to eliminate this.**



- |                         |                                |
|-------------------------|--------------------------------|
| 1. Disc 1               | 4. Pinpoint push select button |
| 2. Disc 2               | 5. Disc 2 push select button   |
| 3. On/Off - Sensitivity | 6. Boost                       |
|                         | 7. Signal Meter                |

## ii. Disc 1

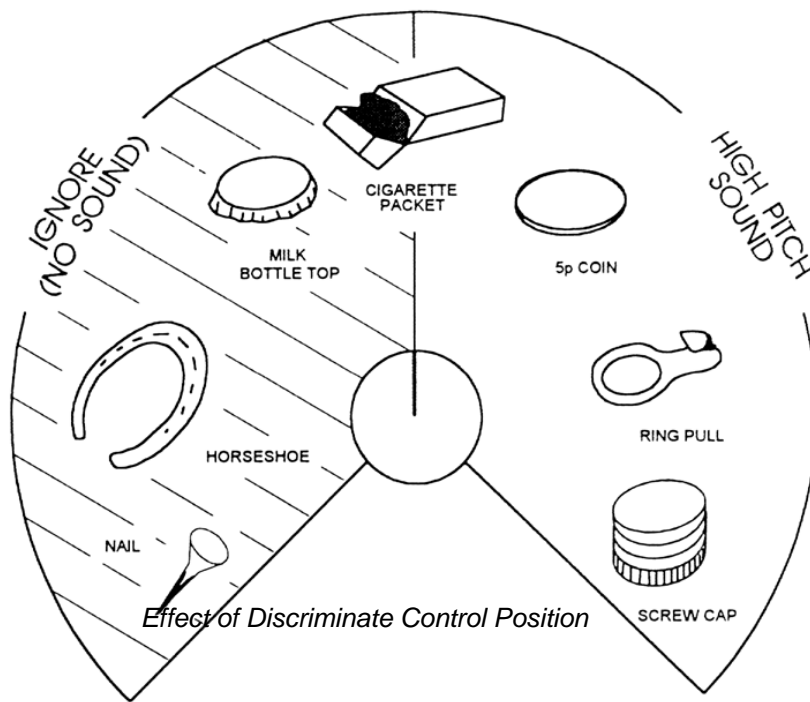
In the clicked off position, the CS-5MXP detects all metal objects.

Turned clockwise it becomes a fully variable discrimination control.

Discrimination is a means of ignoring objects which are generally regarded as junk whilst still detecting the good objects.

At the lowest setting most iron objects are ignored. Increase the setting and the unit will ignore even larger pieces of aluminium paper as well as iron.

At higher levels still, ring pulls will be ignored. You must, however, realise that at this higher setting you will also lose some low denomination and silver hammered coins, so set the control only as high as necessary to ignore iron and foil contamination (e.g. level 5 is typical).



### iii. Disc 2

This control is identical to Disc 1 and allows you to further identify the target signal being received.

With Disc 1 set at 5 to reject small iron and silver foil, commence searching. Remember the CS-5MXP is a motion machine which means that the search head needs to be constantly sweeping, except when in pin point mode.

You now need to set Disc 2 to ignore ring pulls.

Sweep the head above a ring pull and rotate Disc 2, at the same time depressing the Disc 2 push select button with the thumb of the hand holding the machine. When the ring pull signal disappears this control is set. Release the push button.

Your CS-5MXP automatically operates in Disc 1 so commence searching (see "Sweeping Technique").

When you receive a signal, this indicates that the target could be a silver hammered coin, ...

Depress the Disc 2 button and hold it in. Sweep the target object again. If you are still receiving a signal, then it is likely to be any of the metal found above ring pulls ...

Disc 2 gives you greater analytical skills than a single discrimination machine but, even when Disc 2 does not give a signal, still dig the target to avoid losing silver hammered etc.

Three points to remember :

1. Large iron objects, particularly if near the surface, can produce a signal regardless of discrimination settings.
2. Although Disc 1 and 2 are set to ignore metals at the same position there may be slight variations in your machine and between different machines.
3. Practice, in air, with various metal objects so you understand the detector capabilities and responses.

The more familiar you become with your CS-5MXP Metal detector the more skilful combinations of Disc 1 & 2 you will use. The following chart gives a few ideas of setting and the conditions under which you would employ them.

REF	DISC SETTING		WHEN USED
	DISC 1	DISC 2	
A	0	0	All metal detecting
B	5	0	Dig all signals
C	5	7	To analyse possible ring pulls etc (see above)
D	5	10	If searching for modern currency (e.g. coins) in a highly screw cap contaminated site (e.g. picnic area)
E	7	0	Use on beach or picnic site which is highly ring pull contaminated
F	10	0	Use on same sites as above except where highly screw cap contaminated.
NOTES : i) When using references E & F please be sure that the search site would not yield silver hammered coins which may be ignored at these high discrimination settings. ii) In reference A, you may need to reduce sensitivity in highly mineralised or beach sites iii) These settings are guidelines only and you should practice with various known objects to ensure that you are familiar with the settings correct for your machine.			

#### iv. Disc 2 Push Select Button

See Disc 2 control above.

#### v. Pinpoint Push Select Button

As stated earlier the CS-5MXP is a motion machine which requires the head to be constantly moving.

When you have located a target you must pinpoint it carefully to avoid unnecessary digging.

When held down, the pinpoint button enables the detector to give a varying response which peaks directly above the target.

To pinpoint a target carry out the following procedure :

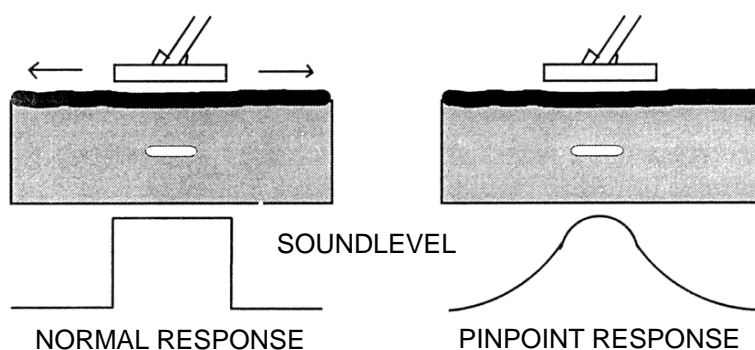
1. Move the search head to a known clear patch.
2. Hold the pinpoint button down and return the head to the target area ; move it slowly and listen for the peak response.

The all metal pinpointing mode gives a positive response to all metal irrespective of the Discriminate setting.

It is not necessary to sweep the target as the pinpoint mode will respond even when held stationary over the object although the target will fade gradually if the head is held over it for too long.



## Normal and Pinpoint Response



### vi. Signal Meter/Battery Check

This is a visual indication of the signal strength giving the experienced user more information about the target. This is particularly useful for pinpointing. When the BATT CHECK is pressed, the meter will indicate condition of the batteries. If the meter reading falls below the green band, the batteries should be replaced.

### vii. Boost Hi/Normal

For general detecting work, NORMAL mode should be selected.

When increased sensitivity to deep objects is required, then the setting HI should be used. However, if false signalling occurs due to soil mineralisation, revert to the NORMAL setting.

## OPERATING YOUR CS-5MXP

Check the batteries are in good condition prior to searching. Frequently check the battery condition during the search. Rechargeables give little warning of failure so ensure they are fully charged prior to a long period of searching or carry a fresh set with you. (See Batteries).

The unit may operate with reduced sensitivity for a period after indicating 'flat' batteries. However the batteries should be replaced or recharged at the first opportunity.

Use headphones when possible. Not only do they extend the battery life, but they also cut out extraneous noise.

(It is instructive to bury some objects in a clear patch of soil and note the response when swept at different rates with DISCRIMINATE at various levels). Large pieces of iron are difficult to ignore and may give confusing signals. An aid to determine whether the target is iron or not is to go into an all metal mode either by turning the DISCRIMINATE off or simply by pressing the PINPOINT button. Iron objects will generally give a stronger more positive signal than good objects.

When operating on the beach the all metal mode may give a response to the beach itself. If this is the case operate the unit with the DISCRIMINATE level set to the point at which it is ignored.

If in doubt as to whether a target is good or not - dig it. Your knowledge of how the detector responds will increase each time and soon make you more sure.

## DETECTION RANGE

Detection ranges will vary depending on the size of the object, the length of time an object has been buried, and the type of ground the object is buried in.

The best ground conditions are well compacted soils and coins can be found at the greatest depths if the object has been buried for some time and the coin has interacted with the salts in the ground, thereby appearing larger to the detector. The worst conditions for detecting are on loosely compacted or freshly dug ground or when the object has only recently been buried. In these conditions detection range will be reduced. 90% of all artefacts are found within 6" (20 cm) of the surface.

**N.B.** Your CS-5MXP is a top performance deep seeker but adverse soil conditions can significantly reduce the depth of detection.

## DETERMINING THE TARGET SIZE AND DEPTH

An operator who is familiar with his instrument will be able to do an excellent job of determining object size, shape, and depth before he digs. This technique is learned from careful analysis of the audio signals coming from the detector. Each time a signal is heard, listen for any peculiar characteristics it may have, determine over how large an area you get a detector signal, and try to "outline" the object before you dig.

After digging up the object, compare the object size, shape, depth and position in the ground with signal information you received before digging. After careful analysis of many digs, you will learn to "read" the hidden target before digging.

## ACCESSORIES (OPTIONAL)

### Headphones

Headphones not only extend battery life but improve sensitivity by cutting extraneous noise. The headphones should be fitted with a standard ¼ inch (6.3 mm) jack plug. The headphone socket is located under the protective cap in the battery housing.

### Rechargeable battery pack

A shrink wrapped pack of 8 rechargeable NiCd batteries to replace the standard batteries and holder.

### Battery charger

The C-SCOPE battery charger is designed to charge the rechargeable pack quickly and safely.

## CHARGING BATTERIES

A battery charge socket is provided for use with the C-SCOPE battery charger (See Accessories) and is located under the protective cap in the battery housing. (The smaller of the two sockets.) Inserting the charger will automatically remove the power from the detector so the charger must be removed to do a battery check. Do not attempt to recharge standard batteries. It will take between eight and fifteen hours to fully recharge flat batteries with the C-SCOPE charging unit.

# THE IMPORTANCE OF THE RIGHT APPROACH

Treasure hunting can be a profitable and rewarding hobby, if approached in a patient and diligent manner. Time spent researching to locate a worthwhile site for a search can be time wasted if your search is hasty and erratic. To achieve maximum results, it is important then to decide on your approach to any particular site in advance of the actual search.

Tactics will be decided by the type of site - it is more profitable to scan a small area thoroughly, than to conduct a haphazard search of the total site. However, when the site is too far away for you to make several return visits a plan should be adopted which gives maximum site coverage, at the same time as indicating the most likely area for detailed search.

Your detector alone is not a guarantee of successful treasure hunting. Any detector needs an operator and for the best results the operator needs the right approach, attitude and technique. Too many beginners neglect the importance of pre-planning and research before using their detector in the field, and patience and technique during the actual search.

A successful search should begin with research sometime before the day of the actual search. The extent and thoroughness of your research will be one of the major factors in the success of your detecting. You should aim to get as complete an understanding as possible of the local history and geography.

The key to the choice of the site is to think of people, where they congregated over the past few hundred years. What were their customs and pursuits? Where did they spend money? Where did they carry money? The answers are not Roman sites, nor are they associated with mystic treasure stories of crocks of gold. Rather, they are unassuming, undramatic places, like public footpaths and ancient rights of way, old houses and so on.

When you have chosen your site, allocate a whole day from early morning to early evening for the search. Make sure that you have all the equipment you are likely to need. Your detector should be checked before starting out, and you should always carry a spare set of batteries. You will also need a strong, sharp trowel. It is also a good idea to have a set of lines and pins so that you can lay out your search area scientifically.

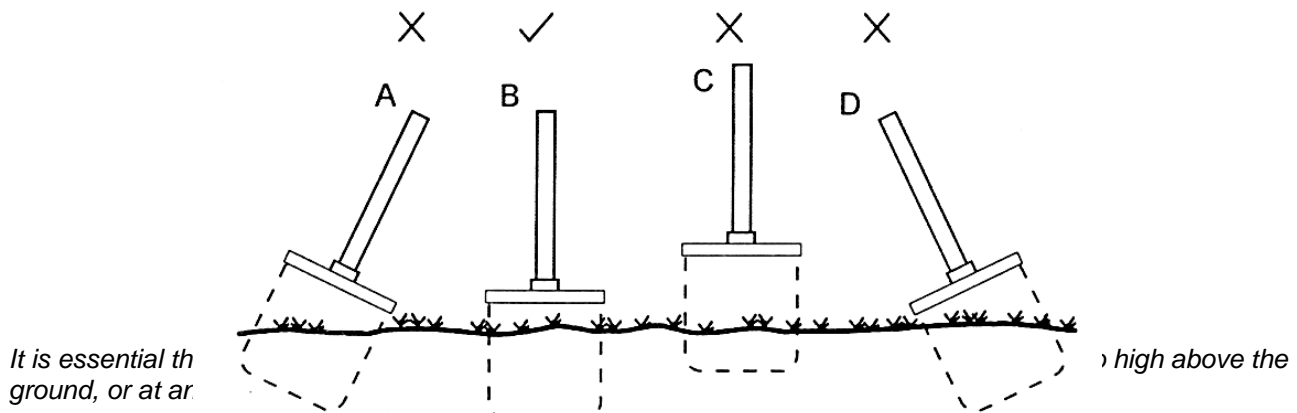
Most beginners make the mistake of rushing about hoping to chance upon a rare find. If for example there happened to be a valuable ring that was buried 41 deep on the site you were searching, if you rushed about haphazardly and quickly on the site, the odds would be very much against you finding it. On the other hand, if you pegged out the area scientifically and searched slowly and thoroughly, the odds of finding the ring would be much more in your favour.

Remember, BE PATIENT and WORK SLOWLY. Do not try to cover too large an area. Restrict yourself to a small area and work through it thoroughly. Make a note of the position and extent of the area, and then when you return you can start again further on without missing any ground or covering the same area twice.

It is also important to keep the detector head as close to the ground as possible. Ideally, you should "iron" the ground with the search head of the detector, so that you do not lose any detection range. Similarly, if you work slowly and carefully you should be able to distinguish the faint signals as well as the clear-cut signals and further increase your finds.

The technique of getting the best out of your detector is not learnt overnight. You need to get as much experience as possible so that you can recognise every kind of signal. Indeed, a good detector operator can often tell you what is being detected before it is unearthed.

*Search Head Position*



## **SWEEPING TECHNIQUE**

For extremely small object searching, such as coins, rings, nuggets, etc. lower the search coil to within one inch of the ground. Sweeping the coil from side to side in a straight line in front of you. Keep the coil at a constant height as you sweep from side to side. Move the coil at the rate of one foot per second.

The optimum sweep rate must be determined by each operator. The detector should be held comfortable in the hand, with the coil held as closely to the ground as possible. As the detector is scanned from side to side in front of the operator, the search coil should be advanced approximately two-thirds the diameter of the coil. This keeps the operator moving ahead, and it allows some overlapping of each sweep. This overlapping ensures that nothing will be missed. It is well to note here that the operator should not rush. This is one of the most common mistakes made by detector users. If you rush, you will not adequately cover the ground.

## **CARE OF YOUR DETECTOR**

### **Storage**

When not in use your detector should be stored in a dry warm environment. If it is not to be used for a certain length of time it is advisable to remove the batteries to avoid leakage which could cause serious damage. The working life of your detector will be shortened by careless use or neglect of the unit. Think of your detector as a scientific instrument. Your detector is designed to withstand rugged handling on any terrain, but misuse or lack of due attention will tell in the end. After using your detector in a hostile environment (salt water, sand, etc.) The exterior parts should be flushed with clean fresh water, paying attention to the head and stems, then carefully wipe dry.

## DETECTOR NOT OPERATING ?

- (a) Check the condition of batteries under load using the meter. (See Battery Check Procedure)
- (b) Check that the search head is properly attached to the control box via the search head cable connector.
- (c) Interchange batteries and ensures connections are correct and secure. Battery life can vary tremendously between makes, therefore your 'new' batteries may already be insufficiently powerful to run the detector.

### Oscillating Signal Accompanied By Slight Meter Fluctuation

- (a) This could be due to poor battery connections. Ensure that they are tight and the batteries are securely clipped into place.
- (b) Loose search head cable connection - tighten.
- (c) Interference from a vehicle using a radio transmitter or possibility a stationary source of electromagnetic radiation - if this occurs then reduce the sensitivity. If the problem persists then the best remedy is to wait until the transmission stops.

### Intermittent Sound From Speaker

- (a) This could be due to poor battery connections. Ensure that they are tight and the batteries are securely clipped into place.
- (b) Loose search head cable connection - tighten.
- (c) Radio interference (see above).

### The Detector Drifts Out Of Tune

- (a) Temperature drift caused by change in air temperature when a machine is move from a house or car into the open. The greater the change in temperature the more the drift, and in severe conditions up to 30 minutes may be needed for the electronic circuitry to acclimatise itself.
- (b) Sometimes battery drain can cause drift of signal. Replace batteries and this should help to maintain a stable signal.

**Use this device with original accessories only. Velleman nv cannot be held responsible in the event of damage or injury resulted from (incorrect) use of this device. For more info concerning this product, please visit our website [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu). The information in this manual is subject to change without prior notice.**

## Aan alle ingezetenen van de Europese Unie

### Belangrijke milieu-informatie betreffende dit product



Dit symbool op het toestel of de verpakking geeft aan dat, als het na zijn levenscyclus wordt weggeworpen, dit toestel schade kan toebrengen aan het milieu. Gooi dit toestel (en eventuele batterijen) niet bij het gewone huishoudelijke afval; het moet bij een gespecialiseerd bedrijf terechtkomen voor recyclage. U moet dit toestel naar uw verdeler of naar een lokaal recyclagepunt brengen. Respecteer de plaatselijke milieuwetgeving.

**Hebt u vragen, contacteer dan de plaatselijke autoriteiten inzake verwijdering.**

Dank u voor uw aankoop! Lees deze handleiding grondig voor u het toestel in gebruik neemt. Werd het toestel beschadigd tijdens het transport, installeer het dan niet en raadpleeg uw dealer.

1. Zet ineen en pas lengte aan (Draai kabeloverschot rond steel).
2. Plaats batterijen.
3. Draai DISC 1 (bovenaan rechts) naar ALLE METALEN (volledig tegenuurwijzerzin)
4. Draai DISC 2 (onderaan helemaal rechts) naar 5.
5. Zet GEVOELIGHEID (bovenaan links) in 3-uurstand.
6. Druk op BATT CHECK om na te gaan in welke staat de batterijen verkeren. Goede batterijen zullen zich in de groene zone van de meter bevinden. Laat los.
7. Zet BOOST op NORMAAL.

De detector staat nu in de modus "ALLE METALEN DETECTEREN / BEWEGEN".

Nu kunt u alle metalen detecteren die zich binnen het bereik van de detectorkop bevinden, inclusief ijzer en afval, OP VOORWAARDE DAT DE DETECTORKOP OVER HET VOORWERP HEEN BEWEEGT (niet stilstaand).

Wilt u dat deze minderwaardige metalen niet worden ontwaard:

8. Draai DISC 1 (bovenaan rechts) naar 5.

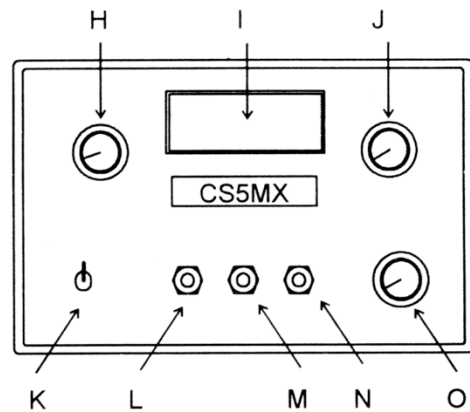
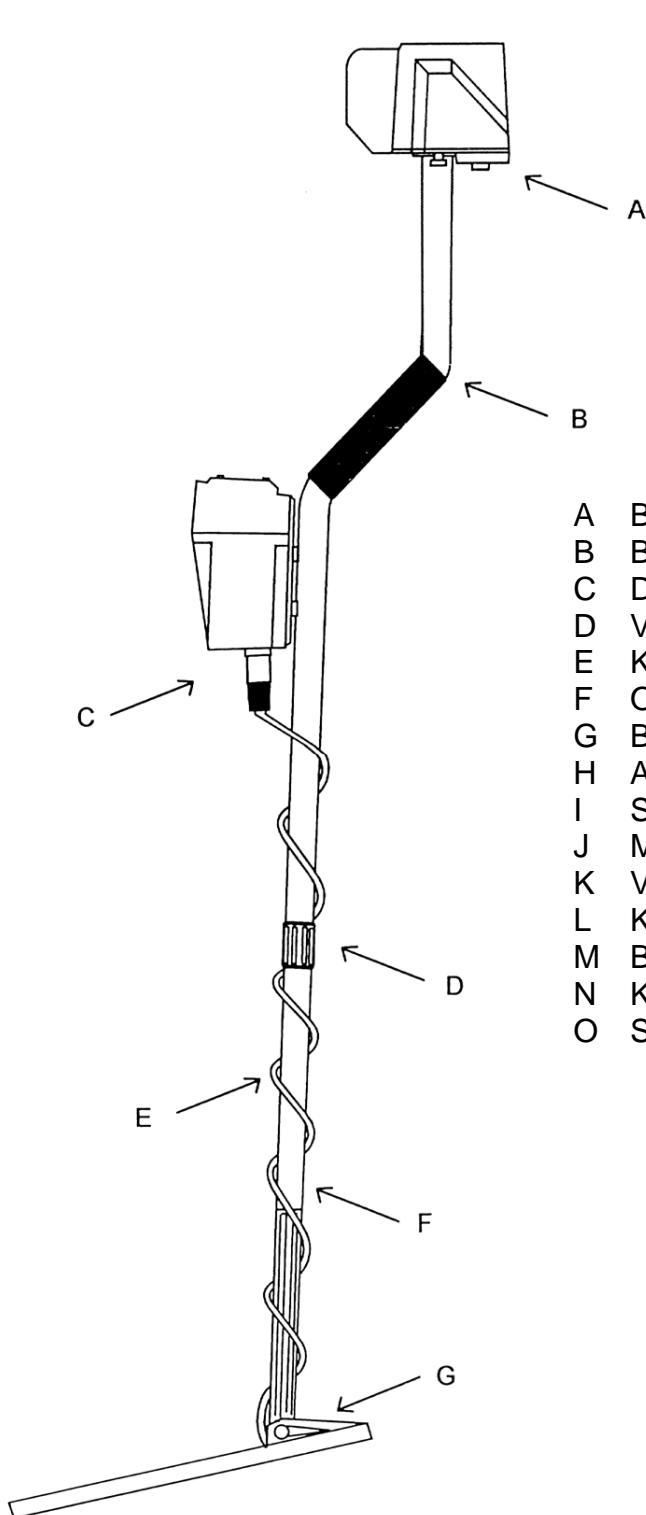
De detector staat nu in de modus "ONDERSCHEIDEN / BEWEGEN".

Voor de andere modi is meer uitleg nodig en dient u de volledige handleiding te lezen.

**INGEVAL VAN PROBLEMEN, RAADPLEEG DE VOLLEDIGE HANDLEIDING.**

## BEDIENINGSKNOPPEN

## C-Scope CS-5MXP



- A Batterijvak
- B Bovensteel en handgrepen
- C Din-stekker en contra-stekker
- D Verbindingsstuk
- E Kabel
- F Ondersteel
- G Bevestiging van de detectorkop
- H Aan/Uit-schakelaar en Gevoeligheidsregelaar
- I Signaalmeter
- J Modus Alle Metalen / Modus Onderscheiden
- K Versterking Hi/Normal (hoog/normaal)
- L Keuzeknop "stilstand"
- M Batterijcontrole
- N Keuzeschakelaar Disc 2
- O Stilstand 2

## INLEIDING

Vul beide delen van de bijgevoegde garantiekaart in en stuur het deel “port betaald door bestemming” terug naar C-Scope om uw investering te beschermen. Dit is vooral van belang om van de gratis onderdelengarantie voor het tweede jaar te kunnen genieten. Bewaar ook de originele verpakking. Als de detector dan ooit hersteld moet worden, is deze verpakking het meest geschikt als bescherming tijdens het transport.

C-Scope detectoren behoren tot de beste detectoren op de markt. Ze zijn van hoogstaande kwaliteit, ontworpen volgens de nieuwste technologieën, en bieden u bovenal waar voor uw geld. Om van die waarde te genieten, dient u deze handleiding aandachtig te bestuderen en te begrijpen. Pas dan ontdekt u alle voordelen van uw metaaldetector. Wij raden u ook ten stelligste aan in openlucht te experimenteren met de detector, met behulp van testvoorwerpen. Zo kunt u de mogelijkheden en reacties van de detector leren kennen en identificeren. Denk eraan dat werken met een metaaldetector net zoiets is als fotograferen of vissen. De beste uitrusting kopen helpt, maar dan nog heeft men veel geduld en uren oefening nodig om de beste resultaten te verkrijgen.

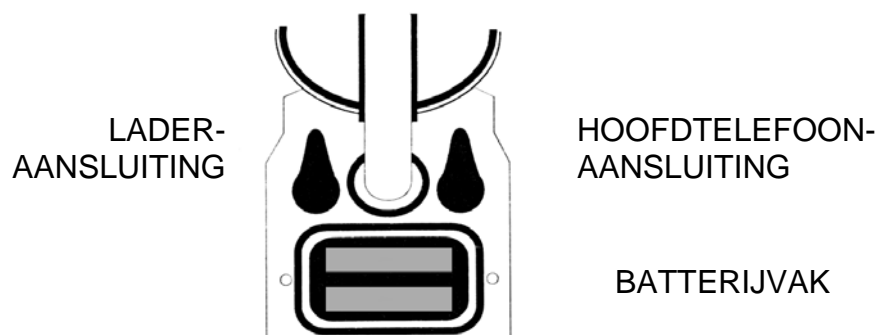
## MONTAGE

Open de doos en neem het deel met de behuizing eruit. Schuif de plastic sluiting op het einde van de bovensteel zodat de ondersteel erin geschoven kan worden. Pas de lengte aan en draai aan de ondersteel zodat de kabel er netjes rond gewikkeld wordt en niet los hangt. Zorg ervoor dat de kabel nog lang genoeg is om de detectorkop te laten bewegen en klik hem vast in de kabelgleufjes. Draai de sluiting vast in de gewenste stand.

## BATTERIJEN

De CS-5MXP werkt op 8 AA batterijen (niet bijgeleverd), ofwel 1 oplaadbare 12V-batterij van C-Scope. Het is aan te raden eerst gewone batterijen te gebruiken. Zo kunt u eerst eens zien hoe intensief u de detector gaat gebruiken, en of het de moeite loont om oplaadbare batterijen aan te schaffen.

### *Batterijvak*





Plaats de batterijen in de daartoe voorziene houder in het batterijvak. Schakel de detector uit vooraleer u nieuwe batterijen plaatst. Draai de twee schroeven op de batterijbeschermkap los (verwijder ze niet helemaal) en verwijder de beschermkap. De batterijhouder bevindt zich hieronder. Til de houder op en maak de koppeling los, als die al vastgemaakt is. Plaats de acht batterijen op de juiste manier in de houder (in afwisselende richting). Draai de batterijen elk afzonderlijk eens rond, om er zeker van te zijn dat ze goed vastzitten en contact geven. Maak de koppeling weer vast en plaats de houder terug in de behuizing. Leg de beschermkap terug en draai de twee schroeven aan met de hand.

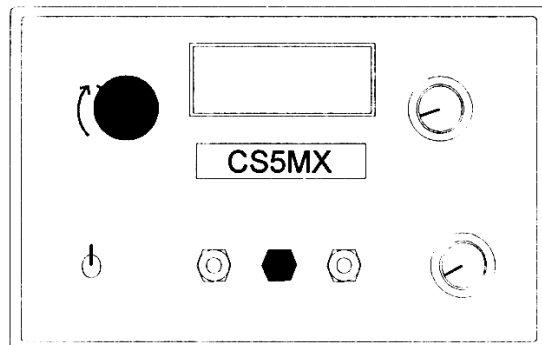
Opmerking: Zink-koolstofbatterijen laat u best niet te lang in de detector zitten, want ze zouden kunnen lekken. Denk er dus aan ze na de zoektocht weer te verwijderen.

## CONTROLE VAN DE BATTERIJEN

De detector is voorzien van een batterijcontrole-indicator.

Is dit uw eerste kennismaking met uw metaaldetector, ga dan als volgt te werk voor u de rest van de handleiding doorneemt: - Schakel de GEVOELIGHEIDS- (AAN/UIT-) knop aan. Houd de middenste knop BATT CHECK ingedrukt. De meternaald zal zich in het groene deel bevinden als de batterijen goed zijn en links of in het midden als u ze moet vervangen of opladen. Laat de knop los en schakel de GEVOELIGHEIDS-regelaar uit. Bij oplaadbare batterijen zal de meternaald niet zover in het groen komen als bij gewone batterijen, zelfs niet als ze volledig geladen zijn. Tijdens het gebruik toont de meter ook minder de ontlading.

*Controleren van de batterijen.*



DRUKKNOP OM INGEDRUKT TE  
HOUDEN.

## BEDIENINGSKNOPPEN EN HUN FUNCTIE

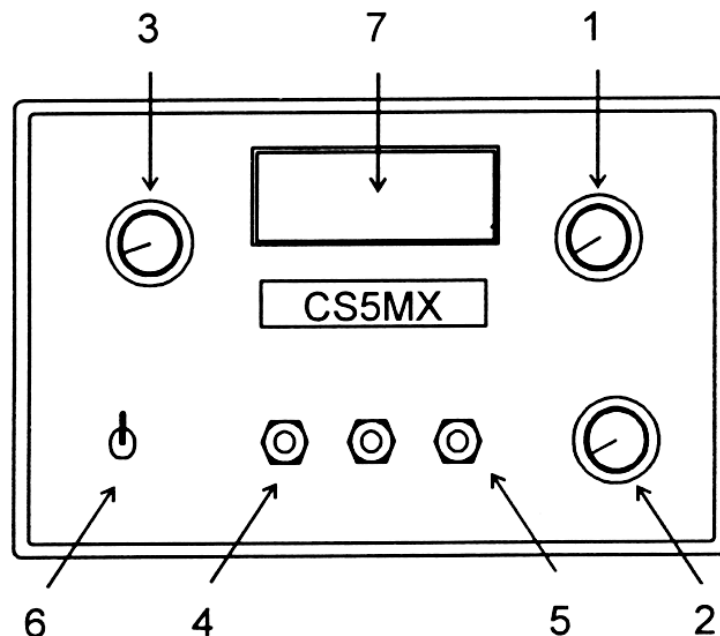
De CS-5MXP werd ontworpen met het oog op een eenvoudig gebruik en goede, betrouwbare prestaties.

Op het bedieningspaneel vindt u drie draaiknoppen, drie drukknoppen, een schakelaar en een meter.

### i. AAN/UIT - GEVOELIGHEID

Schakelt de detector aan door in wijzerzin te draaien en regelt de gevoeligheid. De CS-5MXP kan behoorlijk geluidsarm werken. Draai de gevoeligheidsregelaar in wijzerzin naar de stand waarin de geluidssterkte naar wens is.

**U kunt het beste werken met de gevoeligheid in de hoogst mogelijke stand, maar als u storing ondervindt van externe radio-uitzendingen of bodemmineralisatie, verminder dan de gevoeligheid tot er geen interferentie meer is.**



- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| 1. Disc 1                            | 4. Drukknop "stilstandmodus" selecteren |
| 2. Disc 2                            | 5. Drukknop Disc 2 selecteren           |
| 3. Aan/Uit- en Gevoeligheidsregelaar | 6. Versterking                          |
|                                      | 7. Signaalmetre                         |

### ii. DISC 1

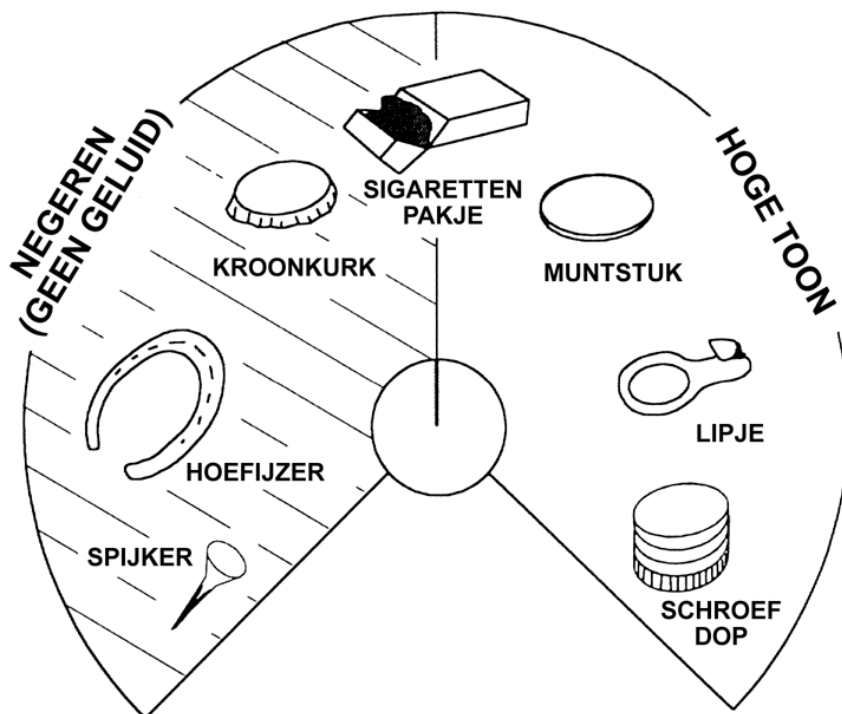
Wanneer deze schakelaar uit staat, detecteert de CS-5MXP alle metalen voorwerpen. Draait u de knop in wijzerzin, dan wordt hij een regelaar voor de metaalgevoeligheid of het onderscheidingsvermogen.

Dit houdt in dat voorwerpen die algemeen als rommel beschouwd worden, niet gesignaleerd worden, terwijl waardevolle voorwerpen wel opgespoord worden.

In de laagste stand worden de meeste ijzeren voorwerpen genegeerd. Als u de knop verder open draait, zal het toestel, ook grotere stukken zilverpapier negeren.

Op een nog hoger niveau worden zelfs lipjes van blikjes niet gedetecteerd. Denk er wel aan dat op dit niveau ook laag-magnetische metalen en zilveren muntstukken verliest. Regel de metaalgevoeligheid dus zo dat enkel ijzer en folie genegeerd worden (bv. stand 5 wordt vaak gebruikt).

*Overzicht van de onderscheidingsniveaus.*



### iii. DISC 2

Met deze knop, die identiek is aan de knop voor Disc 1, kan het ontvangen signaal verder geïdentificeerd worden.

Zet Disc 1 op 5 om kleine ijzerwaren en zilverpapier te negeren en begin te zoeken.

Denk eraan dat de CS-5MXP een bewegingsmachine is, dit betekent dat de detectorkop voortdurend in beweging moet zijn (behalve in Stilstandmodus).

Draai Disc 2 nu zo dat ook lipjes genegeerd worden.

Beweeg de detectorkop boven een lipje en verdraai de knop Disc 2, terwijl u ook de Keuzeknop Disc 2 indrukt met de duim van de hand waarmee u de detector vasthoudt.

Als het signaal van het lipje verdwijnt, is de detector afgesteld. Laat de knop los.

De CS-5MXP start automatisch in Disc 1-stand. U kunt dus meteen beginnen te zoeken (Zie "Zoektechniek").

Als u een signaal ontvangt, kan het voorwerp een zilveren muntstuk zijn, een muntstuk van 5p, een lipje, een muntstuk van 1 pond, van 2p of van goud enz.

Houdt de Keuzeknop Disc 2 ingedrukt. Beweeg de detectorkop opnieuw over het voorwerp. Als u nog steeds een signaal ontvangt, is de kans groot dat het om een van de metalen voorwerpen gaat die waardevoller zijn dan lipjes, vb. 1 pond, 2p of goud enz.

Disc 2 biedt u meer analyse mogelijkheden dan de enkelvoudige zoekmethode. Toch is het beter een voorwerp op te graven, ook al krijgt u met Disc 2 geen signaal, opdat u waardevolle objecten, zoals zilveren muntstukken of 5p, niet misloopt.

### Drie tips om te onthouden

1. Grote ijzeren voorwerpen, vooral vlakbij de oppervlakte, kunnen een signaal opleveren, ongeacht het gekozen onderscheidingsniveau.
2. Ook al zijn Disc 1 en 2 afgesteld om metalen in dezelfde stand te negeren, is het mogelijk dat er kleine verschillen in uw apparaat of tussen verschillende apparaten voorkomen.
3. Oefen daarom in openlucht met verschillende metalen voorwerpen, zodat u de mogelijkheden en reacties van de detector leert kennen.

Hoe beter u uw CS-5MXP Metaaldetector leert kennen, hoe doelmatiger het gebruik van de combinatie van Disc 1 en 2. Volgende tabel geeft u een idee van de afstelling en de omstandigheden waarin ze best kunnen worden toegepast.

REF	DISC-INSTELLING		WANNEER GEBRUIKEN
	DISC 1	DISC 2	
A	0	0	Alle metalen detecteren.
B	5	0	Bij elk signaal opgraven.
C	5	7	Mogelijke lipjes e.d. analyseren (zie boven).
D	5	10	Zoeken naar actuele muntstukken (vb. muntstukken van 1 pond) op een plaats waar veel schroefdoppen liggen (vb. picknick-zone).
E	7	0	Op een strand of picknick-ruimte waar veel lipjes liggen.
F	10	0	Op dezelfde plaats als hierboven, maar dan met veel schroefdoppen.

#### OPMERKINGEN:

- i) Als u ref. E en F gebruikt, overtuig u er dan van dat er geen zilveren muntstukken voorkomen, die bij deze hoge discriminatie-instelling genegeerd worden.
- ii) Bij ref. A moet u mogelijk de gevoeligheid verminderen in sterk mineraalhoudende bodem of op stranden.
- iii) Deze instellingen helpen u enkel op weg. Oefen dus met verschillende gekende voorwerpen, zodat u de juiste instellingen voor uw detector kan leren kennen.

#### iv. KEUZEKNOP DISC 2.

Zie Disc 2 hierboven.

## v. KEUZEKNOP STILSTANDMODUS

Zoals reeds vermeld, is de CS-5MXP een bewegingsmachine, de detectorkop moet dus voortdurend in beweging zijn. Als u een voorwerp hebt gevonden, moet u de exacte plaats precies kunnen bepalen, om onnodig graafwerk te vermijden.

Als u de knop voor de stilstandmodus indrukt, geeft de detector een wisselend signaal weer, dat het sterkst is vlak boven het voorwerp.

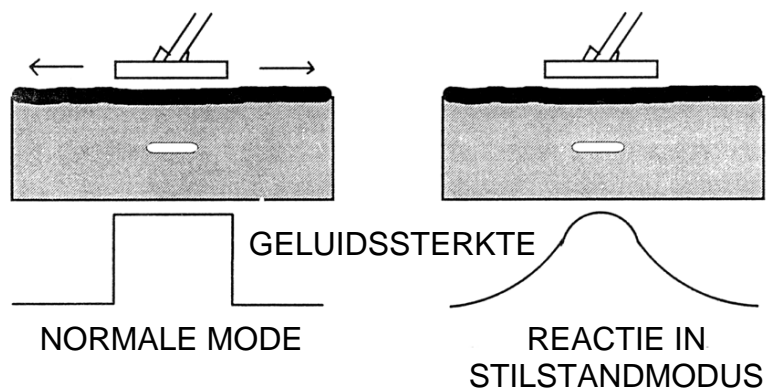
Om de precieze locatie van het voorwerp te zoeken, gaat u als volgt te werk:

1. Beweeg de detectorkop naar een gekend vrij stuk.
2. Houd de knop voor de stilstandmodus ingedrukt en beweeg de detectorkop weer naar de plaats waar u het voorwerp heeft gedetecteerd; beweeg de detectorkop traag en luister goed waar het geluid het sterkst is, of volg de wijzer op de meter.

In de Alle-metalen-modus reageert de detector op alle metalen, ongeacht het gekozen onderscheidingsniveau.

Het is niet nodig om over het voorwerp te bewegen, gezien de detector ook zal reageren als hij stil gehouden wordt boven het voorwerp. Het signaal zal echter geleidelijk afnemen als de detectorkop te lang stil gehouden wordt boven het voorwerp.

### *Normale reactie / Reactie in stilstandmodus*



## vi. SIGNAALMETER / BATTERIJCONTROLE

Dit is een visuele weergave van de signaalsterkte, die een ervaren gebruiker meer informatie over het voorwerp geeft. Het is vooral handig voor het aanwijzen.

Als u BATT CHECK indrukt, geeft de meter de toestand van de batterijen weer. Als de meternaald onder het groen blijft, moeten de batterijen vervangen worden.

## vii. VERSTERKING HOOG / NORMAAL

Voor algemeen detecteren, kiest u de stand NORMAAL.

Als u een hogere gevoeligheid voor diepe voorwerpen wenst, kiest u de stand HOOG. Indien u dan valse signalen ontvangt, als gevolg van de mineralisatie van de bodem, kiest u best opnieuw de stand NORMAAL.

## Werken met de CS-5MXP

Controleer vóór u begint te zoeken of de batterijen nog in goede staat zijn. Controleer dit ook meermaals tijdens het zoeken. Oplaadbare batterijen zijn minder goed te controleren, zorg er dus steeds voor dat ze volledig opgeladen zijn voor u gedurende langere tijd gaat zoeken, of neem een reserveset mee (zie Batterijen). Het toestel kan mogelijk nog enige tijd met verminderde gevoeligheid detecteren nadat werd aangegeven dat de batterijen “leeg” zijn. Vervang of laad de batterijen toch zo snel mogelijk.

Gebruik indien mogelijk een hoofdtelefoon. Hierdoor gaan de batterijen langer mee en ondervindt u minder storing van omgevingsgeluiden.

(Het kan leerzaam zijn enkele voorwerpen zelf te begraven in een vrije strook grond en alzo de reactie van de detector te observeren terwijl u de detectorkop op verschillende snelheden en bij verschillende onderscheidingsniveaus over de strook heen beweegt.)

Grote stukken ijzer kunnen moeilijk genegeerd worden en kunnen verwarrende signalen opleveren. Om te bepalen of het voorwerp van ijzer is of niet, kunt u de detector in de stand Alle metalen zetten, door de Metaalgevoeligheid (= onderscheidingsvermogen) uit te schakelen, of door de keuzeknop voor de stilstandmodus in te drukken. IJzeren voorwerpen leveren normaal een sterker en een positiever signaal op dan goede voorwerpen.

Als u op het strand de stand Alle Metalen gebruikt, is het mogelijk dat de detector reageert op het strand zelf. Als dit gebeurt, stel dan het ONDERSCHEIDINGS-niveau zo in, dat het strand genegeerd wordt. Als u twijfelt aan de waarde van een gedetecteerd voorwerp, raden wij u aan het altijd op te graven. Zo leert u de detector steeds beter kennen en krijgt u ook meer zelfzekerheid.

## DETECTIEBEREIK

Het detectiebereik is afhankelijk van de grootte van het voorwerp, het tijdstip waarop het begraven werd, en het soort grond waarin het begraven is. Vaste grondsoorten leveren de beste resultaten op. Muntstukken kunnen ook op grote diepte teruggevonden worden als ze reeds een tijdje begraven zijn en gereageerd hebben met de zouten in de grond, waardoor ze voor de detector groter lijken. De slechtste grond voor metaaldetectie is rulle of pas omgewoelde grond. Voorwerpen die nog niet zo lang begraven zijn, zijn eveneens moeilijk op te sporen. Ter informatie: 90% van alle kunstvoorwerpen worden gevonden op dieptes tot ongeveer 15 cm.

P.S.: De CS-5MXP is heel goed voor diepzoeken, maar de verkeerde bodemsoort kan het detectiebereik ernstig beperken.

## GROOTTE EN DIEPTE VAN EEN VOORWERP BEPALEN

Eens de gebruiker zijn toestel goed kent, zal hij de afmetingen, de vorm en de diepte van een voorwerp heel goed kunnen vaststellen voor hij begint te graven.

De techniek kunt u leren door de meter en de geluidssignalen van de detector aandachtig te bestuderen. Luister altijd naar de specifieke kenmerken van elk signaal, bepaal de zone waarin u een signaal krijgt, en probeer het voorwerp te “omlijnen” voor u begint te graven. Nadat u het voorwerp hebt opgegraven vergelijkt u de grootte, de vorm, de diepte en de positie in de bodem met de gegevens die u eerder uit het signaal had afgeleid. Naarmate u meer signalen grondig heeft geanalyseerd, zult u leren het verborgen voorwerp te “lezen” voor u het opgraaft.

## TOEBEHOREN (OPTIONEEL)

Verkrijgbaar bij C-Scope.

### **Hoofdtelefoon:**

Met een hoofdtelefoon gaan de batterijen langer mee en verhoogt u ook de gevoeligheid doordat externe geluiden buitengesloten worden. De hoofdtelefoon moet over een standaard stereo-aansluiting beschikken van ¼ duim. De aansluiting voor de hoofdtelefoon bevindt zich onder de beschermkap in het batterijvak.

### **Oplaadbare batterij**

Een set van 8 oplaadbare NiCad-batterijen, verpakt in krimpfolie, die het geheel van standaardbatterijen en houder vervangt.

### **Batterijlader**

De C-Scope batterijlader is erop voorzien om de oplaadbare batterij snel en veilig te laden.

## BATTERIJEN OPLADEN

Er is een aansluiting voorzien voor het opladen van de batterijen met behulp van de C-Scope batterijlader (zie Accessoires). Die aansluiting bevindt zich onder de beschermkap in het batterijvak (de kleinste van de twee). Als u de lader aansluit, wordt de detector automatisch uitgeschakeld. Als u de batterijen wilt controleren, moet u de lader dus verwijderen. Probeer nooit standaard batterijen op te laden. Het duurt acht tot vijftien uur voor lege batterijen volledig opgeladen zijn met de C-Scope batterijlader.

## HET BELANG VAN EEN CORRECT GEBRUIK

Op schattenjacht gaan, kan een voordelige en lonende hobby zijn, als u geduldig en toegewijd tewerk gaat. De tijd die u besteedt aan het opsporen van een plaats die de moeite waard is, kan verloren tijd zijn als u overhaast of op de verkeerde manier te werk gaat. Om het beste resultaat te halen, is het belangrijk de plaats op voorhand te bepalen vóór u werkelijk gaat zoeken.

De tactiek wordt bepaald door het soort plaats - u kunt beter een klein gebied zorgvuldig doorzoeken, dan op goed geluk te zoeken in een grotere zone. Als deze plaats echter te ver is afgelegen om meerdere keren terug te kunnen gaan, kunt u beter een zo groot mogelijk stuk van het terrein doorzoeken, en tegelijkertijd de beste plaats bepalen voor een diepgaander onderzoek.

Uiteraard wordt het succes van uw zoektocht niet alleen door de detector bepaald. Er is altijd nog de persoon die de detector bedient en die moet de juiste aanpak, houding en techniek bezitten om de beste resultaten te halen. Teveel beginners onderschatten het belang van vooraf plannen en opzoeken voor ze hun detector ter plaatse gaan gebruiken, en missen geduld en techniek tijdens het zoeken zelf.

Een succesrijke zoektocht begint met opzoekingswerk dat u uitvoert een tijdje vóór u van start gaat met zoeken. De reikwijdte en de grondigheid van de opzoekingen zijn van groot belang voor het welslagen van de hele onderneming. Probeer zoveel mogelijk te weten te komen over de plaatselijke geschiedenis en aardrijkskunde.

Probeer altijd uit te vissen waar mensen de laatste honderd jaar zoal samenkwamen. Wat waren hun gewoonten en bezigheden? Waar gaven ze hun geld uit? Waar bewaarden ze hun geld? Het antwoord op deze vragen valt niet noodzakelijk samen met oude Romeinse sites. Het houdt evenmin altijd verband met mysterieuze verhalen over schatten en potten vol goud. Vaak gaat het om bescheiden, onopvallende plaatsen, zoals openbare wandelpaden, vroegere tolbarrières, oude huizen enzovoort.

Nadat u de plaats bepaald hebt, moet u een hele dag uittrekken voor de zoektocht, van vroeg in de ochtend tot aan de vooravond. Zorg ervoor dat u al het nodige materiaal bij zich heeft. Controleer de detector voor u vertrekt en neem altijd reservebatterijen mee. U heeft ook een sterke, scherpe troffel nodig. Touw en paaltjes zijn ook altijd handig om het terrein methodisch te kunnen onderzoeken.

Veel beginners begaan de fout er zomaar in te vliegen, in de hoop zo op een zeldzame vondst te stuiten. Als er ergens een waardevolle ring 10cm diep onder de grond ligt, en u loopt kris kras over de zoekzone, dan is de kans bijzonder klein dat u hem vindt. Onderzoekt u het terrein daarentegen methodisch, traag en zorgvuldig, dan heeft u al veel meer kans om de ring te vinden.

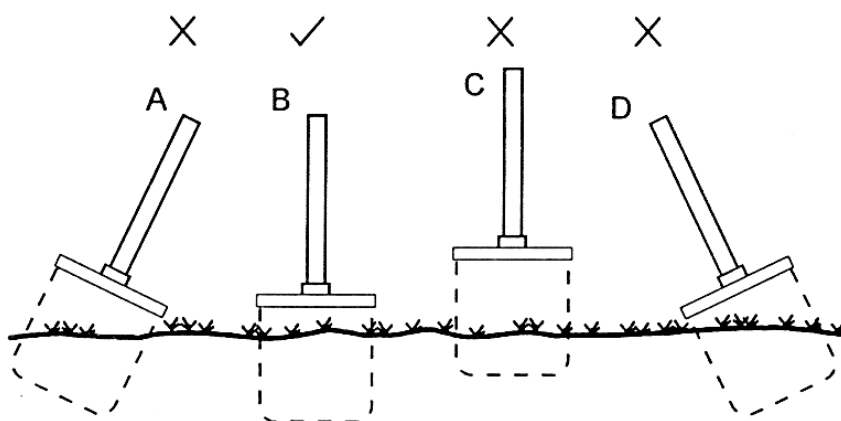
Denk er dus aan: WEES GEDULDIG en WERK LANGZAAM. Tracht niet een te groot terrein te bestrijken. Beperk uzelf tot een klein gebied en doorzoek dit grondig. Noteer de plaats en de afmetingen van de doorzochte zone, zodat, wanneer u later terugkomt, u net iets verder kunt beginnen zonder een stuk over te slaan of tweemaal te doorzoeken.

Het is ook belangrijk dat u de detectorkop zo laag mogelijk bij de grond houdt. Ideaal zou zijn dat u over de grond strijkt met de detectorkop van de detector, zodat u niets van het bereik verliest.

Door traag en voorzichtig tewerk te gaan, kunt u ook de zwakke signalen onderscheiden van de sterke en op die manier de waarde van uw vondsten verhogen.

De beste technieken, waarmee men het maximum uit een detector kan halen, leert men niet van de ene dag op de andere. Tracht dan ook zoveel mogelijk ervaring op te doen, zodat u elk soort signaal leert herkennen. Wie goed kan omgaan met een metaaldetector, kan een voorwerp vaak identificeren nog voor het wordt opgegraven.





*Het is zeer belangrijk dat u de detectorkop zo dicht mogelijk bij en zo evenwijdig mogelijk met de grond houdt zoals in figuur B. Hou de detectorkop niet te hoog boven de grond of in een hoek als in A, C en D want dan zou u voorwerpen kunnen missen.*

## ZOEKTECHNIEK

Als u heel kleine voorwerpen wil zoeken, zoals muntstukken, ringen, goudklompjes, enz., mag u de detectorspoel niet meer dan 2,5cm van de grond houden. Zwaai de detectorspoel in een rechte lijn van de ene naar de andere kant voor u uit. Houd de detector hierbij constant op dezelfde hoogte. Beweeg 1 meter per seconde in BEWEGINGSmodus en 0,5 meter per seconde in stilstandmodus.

Elke gebruiker moet voor zichzelf uitmaken hoe snel de detector best bewogen wordt. Houd de detector in de hand, met de kop zo dicht mogelijk bij de grond. Ga na elke beweging ongeveer twee derden van de diameter van de detectorkop vooruit. Op die manier zoekt u verder en overlapt u toch nog een deel van de vorige zwaai, zodat u zeker niets over het hoofd kunt zien. Beweeg de detector alleen niet te snel. Dit is de meest voorkomende fout bij gebruikers van metaaldetectoren en als u te snel gaat, onderzoekt u het terrein niet grondig genoeg.

## CORRECT BEHANDELEN VAN DE DETECTOR

### Bewaren

Als u de detector niet gebruikt, berg hem dan op in een droge en warme omgeving.

Als u de detector gedurende langere tijd niet gebruikt, is het aan te raden de batterijen te verwijderen. Lekke batterijen kunnen namelijk aanzienlijke schade veroorzaken. Als u onvoorzichtig omspringt met de detector of hem verwaarloost, zal het toestel geen al te lang leven beschoren zijn.

U moet de detector zien als een wetenschappelijk instrument. Al is hij ontworpen om ruwe behandeling op elk terrein te doorstaan, uiteindelijk zullen misbruik en een verkeerde behandeling hun tol eisen.

Spoel de buitenste delen van de behuizing met proper water na gebruik in een schadelijke omgeving (zoutwater, zand, enz.), let vooral goed op met de detectorkop en droog de detector goed af.

## DE DETECTOR WERKT NIET

- (a) Controleer de toestand van de batterijen in het toestel met behulp van de meter (zie Batterijcontrole).
- (b) Kijk na of de detectorkop goed vastzit aan het bedieningspaneel met de detectorkopkabel.
- (c) Verwissel de batterijen onderling en zorg ervoor dat ze allemaal goed vast en in de juiste richting liggen. De levensduur van batterijen kan enorm verschillen. Het gebeurt zelfs dat 'nieuwe' batterijen niet sterk genoeg zijn om de detector te laten werken.

### Oscillerend signaal en een lichte meterfluctuatie

- (a) Dit kan veroorzaakt worden door slecht geplaatste batterijen. - Zorg ervoor dat de batterijen goed contact maken en stevig vastzitten op hun plaats.
- (b) De detectorkopkabel zit los. - Maak hem vast.
- (c) Interferentie door een voertuig met een radiozender of mogelijk een vaste elektromagnetische stralingsbron. - In dit geval verlaagt u best de gevoeligheid. Als het probleem aanhoudt, kunt u beter wachten tot de uitzending stopt.

### De luidspreker geeft een onderbroken signaal weer

- (a) Dit kan veroorzaakt worden door slecht gelegde batterijen. Zorg dat de batterijen goed zitten en dat ze stevig vast zitten.
- (b) De detectorkopkabel zit los. - Maak hem vast.
- (c) Radio-interferentie (zie hoger).

### De detector raakt ontregeld

- (a) De ontregeling kan veroorzaakt worden door het verschil in temperatuur wanneer het toestel uit het huis of de auto wordt gehaald. Hoe groter het verschil in temperatuur, hoe sterker de detector ontregeld raakt. Het kan tot 30 minuten duren voor de elektronische circuits geacclimatiseerd zijn.
- (b) Soms kan het signaal zwakker worden doordat de batterijen leeg raken. Vervang de batterijen, dan zou het signaal weer stabiel moeten zijn.

**Gebruik dit toestel enkel met originele accessoires. Velleman nv is niet aansprakelijk voor schade of kwetsuren bij (verkeerd) gebruik van dit toestel. Voor meer informatie over dit product, zie [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu). De informatie in deze handleiding kan te allen tijde worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving.**

## Aux résidents de l'Union européenne

### Des informations environnementales importantes concernant ce produit



Ce symbole sur l'appareil ou l'emballage indique que l'élimination d'un appareil en fin de vie peut polluer l'environnement. Ne pas jeter un appareil électrique ou électronique (et des piles éventuelles) parmi les déchets municipaux non sujets au tri sélectif ; une déchèterie traitera l'appareil en question. Renvoyer les équipements usagés à votre fournisseur ou à un service de recyclage local. Il convient de respecter la réglementation locale relative à la protection de l'environnement.

### En cas de questions, contacter les autorités locales pour élimination.

Nous vous remercions de votre achat ! Lire la présente notice attentivement avant la mise en service de l'appareil. Si l'appareil a été endommagé pendant le transport, ne pas l'installer et consulter votre revendeur.

1. Assemblez et réglez la longueur (Enroulez l'excédent de câble autour du tube).
2. Insérez les batteries.
3. Placez le bouton DISC 1 (en haut à droite) en position ALL METAL (tous métaux) (complètement en sens inverse des aiguilles d'une montre).
4. Placez le bouton DISC 2 (en bas tout à fait à droite) en position 5.
5. Placez le bouton SENSITIVITY (sensibilité) (en haut à gauche) en position 3 heures.
6. Enfoncez le bouton marqué BATT CHECK (test batteries) et maintenez-le enfoncé pour vérifier l'état de chargement des batteries. Si elles sont encore suffisamment chargées, l'indicateur se trouvera dans la zone verte. Relâchez ensuite le bouton.
7. Placez le bouton BOOST (amplification) en position NORMALE.

Vous vous trouvez en mode de DETECTION DE TOUS TYPES DE METAUX.

Tous les métaux situés dans la zone de portée du détecteur seront détectés, y compris la ferraille et la camelote A CONDITION QUE LA TETE CHERCHEUSE SOIT EN MOUVEMENT AU-DESSUS DE LA CIBLE (non stationnaire).

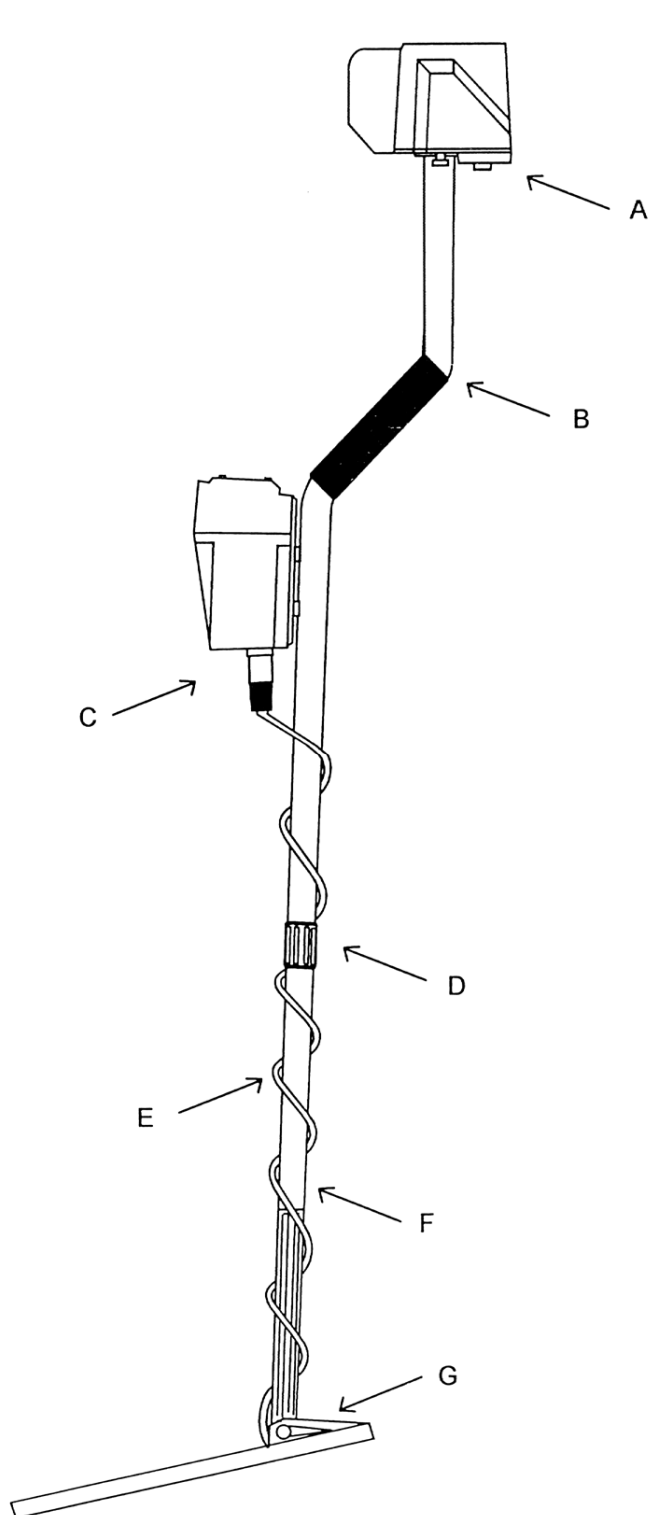
Pour ignorer ces métaux de faible valeur :

8. Placez DISC 1 (en haut à droite) en position 5.

Vous vous trouvez en MODE DISCRIMINATION.

Les autres modes nécessitent des explications plus détaillées. Veuillez vous référer au manuel complet.

EN CAS DE PROBLEME, CONSULTEZ LE MANUEL COMPLET.



- A Compartiment batteries
- B Tube supérieur & poignées
- C Fiche pour la connexion du tube
- D Ecrou pour la connexion du tube
- E Câble
- F Tube inférieur
- G Fixation pour la tête chercheuse
- H Bouton allumé / éteint & de réglage de la sensibilité
- I Indicateur de signaux
- J Mode tous métaux / Discrimination 1
- K Amplification élevée / normale
- L Localisation
- M Test des batteries
- N Sélection Disc 2
- O Discrimination

# INTRODUCTION

Pour protéger votre investissement, complétez les deux parties de la carte de garantie jointe et renvoyez le coupon-réponse port payé par le destinataire. Cela est nécessaire pour l'obtention de la seconde année gratuite de garantie pièces. Conservez l'emballage original. Si votre détecteur nécessite une réparation, cet emballage conviendra parfaitement pour protéger votre appareil durant le transport.

Les détecteurs C-Scope ont la réputation de compter parmi les meilleurs détecteurs disponibles sur le marché. Leur conception allie qualité, durabilité, haute technologie et, surtout, excellent rapport qualité/prix. Le meilleur moyen de vous rendre compte de ce rapport est de lire attentivement le présent manuel d'utilisation. Cela vous permettra de profiter de tous les avantages liés à votre détecteur. Il est également vivement recommandé de tester le fonctionnement de votre détecteur à l'extérieur en utilisant différents échantillons, en vue d'apprendre à identifier et à comprendre les capacités et les réponses de l'appareil. Gardez toujours à l'esprit que l'on devient un utilisateur compétent de détecteurs de métaux comme l'on devient un photographe ou un pêcheur compétent : bien que l'achat du meilleur équipement constitue un atout non négligeable, la patience est de rigueur une fois cet achat effectué. Il vous faudra des heures d'entraînement avant de devenir expert en la matière.

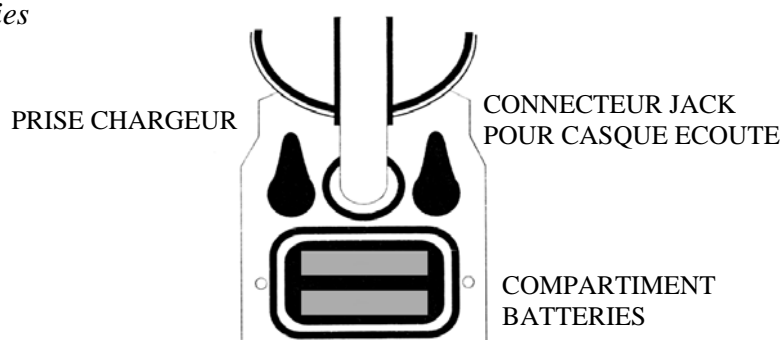
## ASSEMBLAGE

Ouvrez le carton et retirez-en le boîtier principal. Vissez le collier de serrage en plastic, situé à l'extrémité du tube supérieur, pour pouvoir insérer le tube inférieur. Réglez la longueur et tournez le tube inférieur pour enrouler le câble autour des tubes jusqu'à ce qu'il soit tendu. Enfoncez le câble dans les rainures afin de le fixer, mais veillez à laisser suffisamment de mou pour permettre les mouvements de la tête chercheuse. Vissez le collier de serrage du tube pour fixer le câble à la position souhaitée.

## BATTERIES

Le CS-5MXP est alimenté par huit batteries AA (non fournies) ou des batteries rechargeables 12v disponibles. Il est préférable de commencer par utiliser des batteries standard. Vous pourrez ainsi évaluer l'usage que vous faites de votre détecteur et décider si l'investissement en batteries rechargeables se justifie ou non.

### *Compartiment batteries*



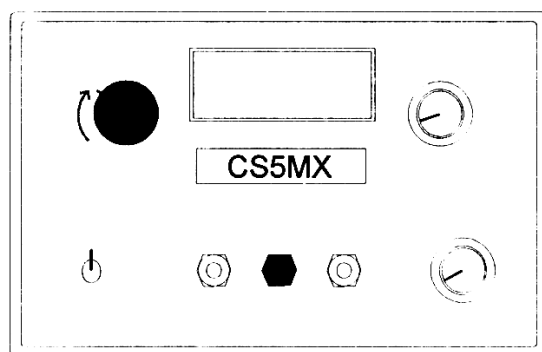
Placez les batteries dans le support situé dans le compartiment des batteries. Avant d'insérer de nouvelles batteries, vérifiez que le bouton d'alimentation de l'appareil est en position éteint. Ensuite, desserrez les deux vis situées dans le couvercle des batteries (ne les retirez pas complètement du couvercle) et retirez le couvercle. Le support de batteries se trouve à l'intérieur. Soulevez-le et détachez le connecteur s'il est déjà en place. Insérez-y les huit batteries en veillant à ce qu'elles soient placées correctement (polarité alternante). Faites rouler chaque batterie séparément pour vous assurer qu'elle est placée correctement et qu'elle est en contact avec les connecteurs. Remplacez le connecteur et assurez-vous qu'il soit bien en place et fixe. Ensuite, remplacez le support contenant les batteries dans le boîtier. Refermez le couvercle et resserrez solidement les deux vis.

Note: Ne laissez pas les batteries zinc carbone trop longtemps dans le détecteur car elles pourraient couler.  
Pensez à les retirer à la fin de la journée de recherche.

## TEST DES BATTERIES

Le détecteur est muni d'un indicateur de l'état de chargement des batteries. Lors de la première utilisation de cet indicateur, préalablement à la lecture complète du manuel d'utilisation, procédez comme suit: - Placez le bouton rotatif d'alimentation en position allumée. Enfoncez le bouton-poussoir central marqué BATT CHECK et maintenez-le enfoncé. L'indicateur marquera la zone verte si les batteries sont chargées et la zone gauche ou centrale si elles doivent être remplacées ou rechargées. Relâchez le bouton et placez le bouton d'alimentation en position éteinte. En cas de batteries rechargeables, l'indicateur n'ira jamais aussi loin dans la zone verte qu'en cas de batteries standard, même lorsqu'elles sont complètement chargées. En cours d'utilisation, leur déchargement sera également moins marqué.

### *Test des batteries*



MAINTENEZ LE BOUTON ENFONCE

# COMMANDES ET LEUR FONCTION

La conception du CS-5MXP allie facilité d'utilisation, hautes performances et fiabilité.

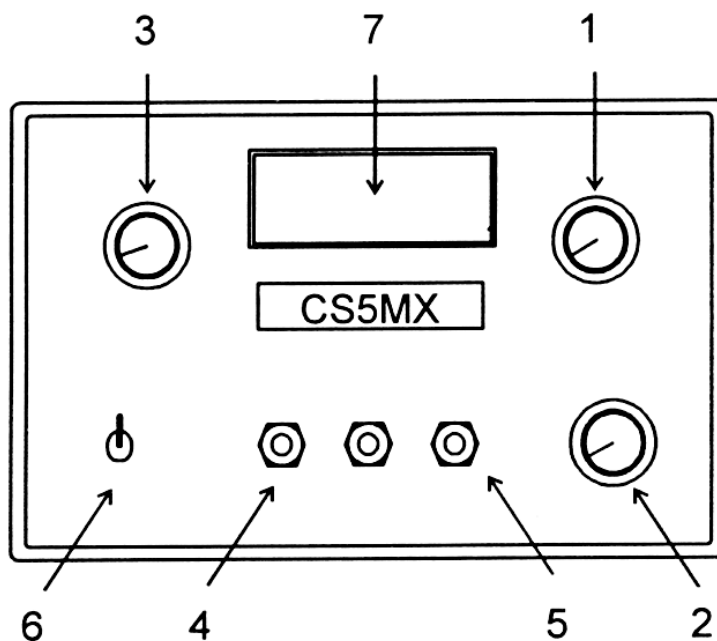
Le panneau de commande comporte trois boutons rotatifs, trois boutons-poussoirs, un bouton à levier et un indicateur.

## i. ALLUME/ETEINT - SENSIBILITE

Allume le détecteur par une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre et règle la sensibilité aux métaux.

Le CS-5MXP est un appareil silencieux. Tournez le bouton de commande de la sensibilité dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la tonalité émise vous convienne.

Réglez la sensibilité au niveau le plus élevé possible, mais si des interférences avec des transmissions par radio externes ou la minéralisation du terrain surviennent, diminuez le niveau pour les éliminer.



- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| 1. Disc 1                      | 4. Bouton-poussoir de sélection de la localisation |
| 2. Disc 2                      | 5. Bouton-poussoir de sélection de Disc 2          |
| 3. Allumé/Eteint - Sensibilité | 6. Amplification                                   |
|                                | 7. Indicateur de signaux                           |

## ii. DISC 1

En position éteinte (déclic), le CS-5MXP détecte tous les objets métalliques.

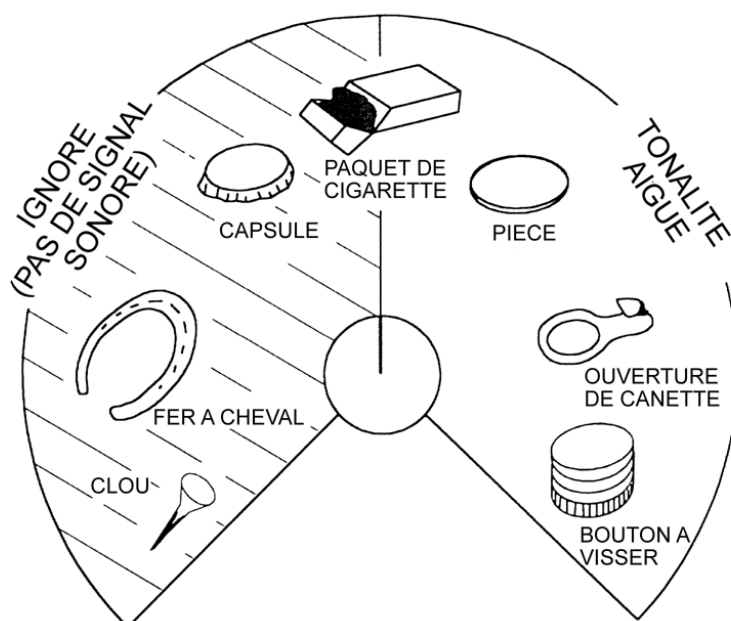
Une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre permet d'obtenir un niveau de détection ("discrimination") tout à fait variable.

La discrimination est un moyen d'ignorer les objets généralement considérés comme des déchets tout en continuant à détecter les objets de valeur.

Au niveau le plus bas, la plupart des objets en fer sont ignorés. A un niveau supérieur, l'appareil ignore également les objets plus volumineux en papier aluminium et en fer.

A un niveau encore plus élevé, les ouvertures de canettes sont ignorées. Cependant, il faut se rendre compte qu'à ce niveau, certaines pièces de monnaie de faible valeur et en argent ne seront pas détectées non plus. Dès lors, il est conseillé de sélectionner un niveau où seuls le fer et le papier aluminium seront ignorés (en général le niveau 5).

*Effet de la position de la commande "discrimination"*



### iii. DISC 2

Cette commande est identique à Disc 1 et vous permet de mieux identifier le signal de détection reçu.

Placez Disc 1 en position 5 pour rejeter les petits objets en fer et le papier aluminium et commencez la recherche.

Souvenez-vous que le CS-5MXP est un appareil de mouvement, ce qui signifie que la tête chercheuse doit être constamment en balayage (sauf en mode localisation).

Réglez à présent Disc 2 pour ignorer les ouvertures de canettes.

Amenez la tête chercheuse au-dessus d'une ouverture de canette et tournez le bouton Disc 2.

Enfoncez en même temps le bouton-poussoir Disc 2 avec le pouce de la main portant l'appareil.

Lorsque le signal ouverture de canette disparaît, cela signifie que le réglage est terminé. Relâchez le bouton-poussoir.

Votre CS-5MXP fonctionne automatiquement en Disc 1. Commencez donc la recherche (voir "Technique de balayage").

Lorsqu'un signal est émis, cela indique que la cible peut être une pièce en argent, une pièce de 5p, une ouverture de canette, une pièce de £1, 2p ou d'or, etc.

Enfoncez le bouton Disc 2 et maintenez-le enfoncé. Effectuez un nouveau balayage au-dessus de la cible. Si vous recevez toujours un signal, il est probable qu'il s'agisse de l'un des objets métalliques énumérés ci-dessus.

Disc 2 vous confère de plus grandes possibilités d'analyse qu'un appareil muni d'un mode de discrimination simple, mais, même lorsque la fonction Disc 2 ne produit pas de signal, il peut être intéressant de creuser pour éviter de manquer des objets de valeur.



Trois points à prendre en compte:

1. Les objets volumineux en fer, particulièrement lorsqu'ils sont près de la surface, peuvent provoquer l'émission d'un signal indépendamment du réglage du niveau de détection.
2. Bien que Disc 1 et 2 soient réglés pour ignorer les métaux dans la même position, de légères différences peuvent se présenter sur un appareil et d'un appareil à l'autre.
3. Exercez-vous en plein air au moyen de différents objets métalliques afin de vous familiariser avec les capacités et les réponses de votre détecteur.

Plus vous connaîtrez votre détecteur de métaux CS-5MXP, plus vous ferez appel à des combinaisons avancées de Disc 1 & 2. Le tableau ci-après vous donne un aperçu des réglages possibles et des conditions pour lesquelles ils sont utilisés.

REF	POSITION DISC		UTILISATION
	DISC 1	DISC 2	
<b>A</b>	0	0	Détection de tous les métaux.
<b>B</b>	5	0	Creuser pour tous les signaux.
<b>C</b>	5	7	Pour analyser des éventuelles ouvertures de canettes etc. (voir ci-avant).
<b>D</b>	5	10	Si vous recherchez des pièces de monnaie actuelles (p. ex. des pièces de 1£) sur un site à forte densité de bouchons à visser (p. ex. aires de pique-niques)
<b>E</b>	7	0	Sur les plages ou aires de pique-niques à forte densité d'ouvertures de canettes
<b>F</b>	10	0	Sur les mêmes sites que ci-dessus sauf ceux à forte densité de bouchons à visser
<b>NOTES:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>i) Lorsque vous utilisez les références E &amp; F, assurez-vous que le site ne comporte pas de pièces en argent qui pourraient être ignorées lorsque la discrimination est réglée à un niveau aussi élevé.</li><li>ii) Sous la référence A, il se peut que la sensibilité doive être diminuée sur les sites fortement minéralisés ou sur les plages.</li><li>iii) Ces réglages ne constituent que des exemples. Entraînez-vous avec différents objets connus pour vous familiariser avec les réglages adaptés à votre appareil.</li></ul>			

**iv. BOUTON-POUSOIR DE SELECTION DISC 2**

Voir Commande Disc 2 ci-dessus.

## v. BOUTON-POUSOIR DE SELECTION DE LA LOCALISATION

Comme nous l'écrivions, le CS-5MXP est un appareil de mouvement, ce qui signifie que la tête chercheuse doit être continuellement en mouvement. Lorsque vous avez localisé une cible, définissez minutieusement sa position afin d'éviter de creuser inutilement.

Lorsque le bouton de localisation est enfoncé, le détecteur produira différents signaux, avec un signal de pointe juste au-dessus de la cible.

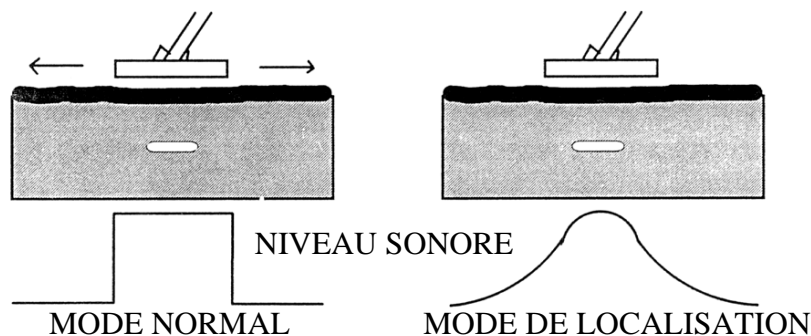
Pour localiser une cible, procédez comme suit:

1. Déplacez la tête chercheuse vers une parcelle que vous savez exempte d'objet
2. Maintenez le bouton de localisation enfoncé et redirigez la tête vers la zone cible; procédez avec lenteur et écoutez le signal de pointe ou observez l'indicateur.

Le mode de localisation tous métaux produira une réponse positive lors de la détection de tous types de métaux, indépendamment du réglage de la "discrimination".

Il n'est pas nécessaire de maintenir la tête en mouvement au-dessus de la cible car en mode de localisation, l'appareil répondra même lorsque la tête est fixe. Toutefois, le signal diminuera progressivement si la tête est maintenue trop longtemps au-dessus de la cible.

*Mode normal et de localisation*



## vi. INDICATEUR DE SIGNAUX/TEST DES BATTERIES

C'est une indication visuelle de l'intensité du signal donnant de plus amples informations à l'utilisateur expérimenté en ce qui concerne la cible. Cette indication est particulièrement utile en mode de localisation.

Lorsque le bouton BATT CHECK est enfoncé, l'indicateur marquera l'état de chargement des batteries. En dehors de la bande verte, il y a lieu de remplacer les batteries.

## vii. AMPLIFICATION ACCRUE/NORMALE (BOOST HI/NORMAL)

Il y a lieu de sélectionner le mode NORMAL pour les travaux de détection ordinaires.

Lorsqu'une sensibilité accrue aux objets profonds est nécessaire, utilisez le mode hi (amplification accrue). Cependant, si des signaux erronés sont émis en raison de la minéralisation du terrain, repassez en mode normal.

## FONCTIONNEMENT DE VOTRE CS-5MXP

Vérifiez que les batteries sont chargées avant d'entamer la recherche et vérifiez fréquemment l'état de chargement des batteries au cours de celle-ci. En cas d'utilisation de batteries rechargeables, l'avertissement de leur décharge est faible, assurez-vous qu'elles sont complètement chargées avant d'entamer une longue période de recherche ou munissez-vous de batteries de rechange (Voir Batteries). L'appareil peut fonctionner avec une sensibilité réduite durant un certain temps après l'affichage "batteries à plat". Veillez toutefois à remplacer ou à recharger les batteries dès que possible.

Utilisez des écouteurs chaque fois que possible. Non seulement ils allongent la durée de vie des batteries, mais ils éliminent également toutes les nuisances sonores.

(Vous apprendrez beaucoup en enterrant quelques objets dans une parcelle de terrain libre et en notant la réponse du détecteur lorsque le balayage est effectué à différentes vitesses et avec différents niveaux de discrimination). Les objets volumineux en fer sont difficiles à ignorer et peuvent provoquer l'émission de signaux confus. Un truc pour déterminer si la cible est en fer ou non est de se placer en "mode de détection de tous les métaux" soit en plaçant le bouton de discrimination en position éteinte ou simplement en enfonçant le bouton de localisation. Les objets en fer provoqueront généralement un signal plus positif que les objets de valeur.

En cas d'utilisation sur la plage, le mode tous métaux peut produire une réponse à la plage elle-même. Dans ce cas, réglez le niveau de détection jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de réponse. En cas de doute quant à la valeur ou non de la cible, il est toujours conseillé de creuser. Vos connaissances quant au fonctionnement du détecteur seront chaque fois accrues et vous serez plus sûr de vous.

## PORTEE DE DETECTION

La portée de la détection varie en fonction de la taille de l'objet, de la période pendant laquelle l'objet a été enterré et du type de terrain dans lequel l'objet est enterré. Les terrains présentant les meilleures conditions sont bien compacts. Dans ces conditions, les pièces de monnaie peuvent être retrouvées à de grandes profondeurs si elles sont enterrées depuis un certain temps et si une interaction avec les sels présents dans le sol s'est produite, car elles seront mieux détectées par le détecteur. Les pires conditions de détection sont constituées par les terrains peu compacts ou fraîchement bêchés ou lorsque l'objet n'est pas enterré depuis longtemps. Dans ces conditions, la portée de la détection sera réduite. 90% de tous les objets retrouvés se situent à 15 cm de la surface.

N.B. Votre CS-5MXP compte parmi les plus performants, mais de mauvaises conditions de terrain peuvent diminuer considérablement la profondeur de détection.

## DETERMINATION DE LA TAILLE ET DE LA PROFONDEUR DE LA CIBLE

L'utilisateur habitué à son instrument sera à même de déterminer parfaitement la taille, la forme et la profondeur de l'objet avant de creuser. La technique s'apprend en analysant minutieusement les signaux de l'indicateur et les signaux audio émis par le détecteur. Chaque fois qu'un signal retentit, écoutez s'il présente des caractéristiques particulières; déterminez l'étendue de la zone dans laquelle le détecteur émet un signal et essayez de vous représenter la forme de l'objet avant de creuser. Une fois l'objet déterré, comparez sa taille, sa forme, sa profondeur et sa position dans le sol avec l'information reçue avant de creuser. A force d'analyser minutieusement tous les signaux reçus, vous deviendrez capables de "deviner" de quel objet il s'agit avant de creuser.

## ACCESSOIRES (EN OPTION)

Disponibles chez C-Scope.

### **Casques d'écoute:**

Non seulement les casques d'écoute allongent la durée de vie des batteries, mais ils améliorent la sensibilité en éliminant les nuisances sonores. Ils s'adaptent au moyen d'une fiche jack stéréo standard de 6,35mm. La prise du casque d'écoute se trouve dans le boîtier des batteries sous une protection.

### **Batteries rechargeables:**

Un ensemble compact de 8 batteries nicad rechargeables pour remplacer les batteries standard et support.

### **Chargeur de batteries:**

Le chargeur de batteries C-Scope a été conçu pour recharger les batteries de manière rapide et fiable.

## CHARGEMENT DES BATTERIES

Une prise a été prévue pour le chargement des batteries au moyen du chargeur de batteries C-Scope (voir Accessoires). Elle est située sous la protection dans le compartiment des batteries. (La plus petite des deux prises). Lorsque vous branchez le chargeur, l'alimentation du détecteur sera automatiquement coupée. Pour tester les batteries, il y a donc lieu de débrancher le chargeur. N'essayez pas de recharger des batteries standard. Le temps de chargement des batteries vides au moyen du chargeur C-Scope est de huit à quinze heures.

## L'IMPORTANCE DE L'APPROCHE ADEQUATE

La chasse au trésor peut s'avérer être un hobby rentable et gratifiant, si l'on fait preuve de patience et de persévérance. Le temps consacré à la localisation d'un site valable peut être synonyme de temps perdu si la recherche est hâtive et irrégulière. Pour obtenir un maximum de résultats, il est important de décider quelle approche vous adopterez pour chaque site en particulier avant d'entamer la recherche proprement dite.

Les tactiques utilisées dépendent du type de site - il est plus rentable de balayer une petite zone à fond que d'effectuer une recherche "au petit bonheur la chance" sur l'entièreté du site. Cependant, lorsque le site est trop éloigné pour effectuer de nombreux aller-retour, élaborer un plan qui vous permettra de couvrir la plus grande partie possible du site tout en indiquant les zones les plus susceptibles de mériter une recherche approfondie.

Votre détecteur ne constitue pas le seul élément de réussite de la chasse au trésor. Tout détecteur requiert un utilisateur. Pour que ce dernier puisse obtenir des résultats optimaux, il se doit d'adopter l'approche, l'attitude et la technique appropriées. Trop de débutants négligent l'importance de la planification préalable et de l'analyse avant d'utiliser leur détecteur sur le terrain, et de faire preuve de patience et de technique au cours de la recherche proprement dite.

Une recherche fructueuse débute par une analyse préalable. L'ampleur et la minutie apportées à votre analyse compteront parmi les principaux facteurs de la réussite de vos recherches. Vous devriez essayer d'obtenir une connaissance la plus complète possible de l'histoire et de la géographie locales.

Votre choix doit essentiellement s'orienter autour des "gens". Pensez où ils se sont regroupés au cours des derniers siècles. Quelles étaient leurs loisirs et leurs coutumes ? Où dépensaient-ils leur argent ? Où transportaient-ils de l'argent ? Il ne faut pas remonter aux sites romains ni faire une association avec les

histoires de trésors mythiques de poteries regorgeant de pièces d'or. Par contre, ce sont plutôt les endroits modestes, non dramatiques, comme les trottoirs publics et les anciens droits de passage, les anciennes maisons etc. qui donneront les meilleurs résultats.

Lorsque vous avez sélectionné votre site, consacrez une journée complète du matin tôt au soir tard à la recherche. Veillez à emporter tout l'équipement dont vous pourriez avoir besoin. Vérifiez votre détecteur avant de commencer et munissez-vous en permanence de batteries de rechange. Vous aurez également besoin d'un déplantoir résistant et tranchant. Il peut également s'avérer utile de disposer d'un ensemble de cordes et de bâtonnets pour délimiter scientifiquement la zone de recherche.

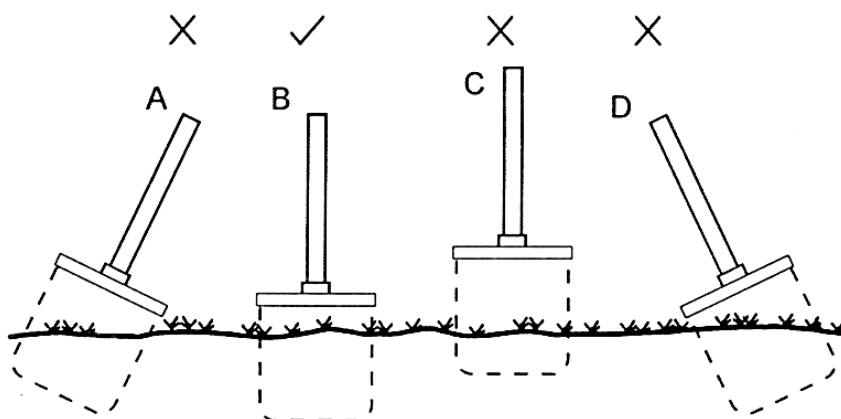
La plupart des débutants font l'erreur de se précipiter un peu partout en espérant faire une découverte exceptionnelle par hasard. Si, par exemple, une bague de valeur a été enterrée à 10 cm de profondeur sur le site où vous effectuez votre recherche, si vous vous précipitez au hasard et avec empressement sur le site, vous aurez plus de chances de ne pas la trouver. En revanche, si vous avez délimité la zone de manière scientifique et fait preuve de patience et de minutie, vous augmentez vos chances de la trouver.

N'oubliez pas, **SOYEZ PATIENT** et **PROCEDEZ AVEC LENTEUR**. N'essayez pas de couvrir une zone trop importante. Limitez-vous à une petite zone et inspectez-la à fond. Notez la position et l'étendue de la zone. Ainsi, lorsque vous y retournerez, vous pourrez continuer la recherche sans manquer aucune parcelle de terrain ni couvrir deux fois la même zone.

Il est également important de maintenir la tête chercheuse le plus près possible du sol. Idéalement, vous devriez "repasser" le sol avec la tête chercheuse pour optimiser la portée de détection. De même, si vous procédez avec lenteur et minutie, vous serez à même de distinguer les signaux faibles tout autant que les signaux nets et donc augmenter le nombre de vos découvertes.

La technique permettant de tirer le meilleur profit de votre détecteur ne s'apprend pas en dormant. Vous devez acquérir le plus d'expérience possible de façon à reconnaître tout type de signal. En effet, un bon utilisateur de détecteur est souvent capable de reconnaître l'objet trouvé avant de le déterrer.

#### *Position de la tête chercheuse*



Il est impératif de maintenir la tête chercheuse près du sol et parallèlement à celui-ci, comme dans le cas B. Si elle est trop loin du sol ou mal orientée, comme dans les cas A, C et D, vous manquerez des découvertes.

# TECHNIQUE DE BALAYAGE

Pour la recherche d'objets extrêmement petits, comme les pièces de monnaie, bagues, pépites, etc., abaissez la tête chercheuse à 2,5 cm du sol. Avancez en ligne droite droit devant vous en faisant osciller la tête d'un côté à l'autre et en la maintenant à hauteur constante. Déplacez la tête à une vitesse de 1 mètre par seconde en mode MOUVEMENT et 0,5 mètres par seconde en mode LOCALISATION.

Il appartient à chaque utilisateur de déterminer le niveau de balayage optimal. Maintenez le détecteur le plus confortablement possible dans votre main, en veillant à ce que la tête soit le plus près possible du sol. Comme le détecteur balaie d'un côté à l'autre en face de l'utilisateur, avancez la tête chercheuse approximativement par deux tiers du diamètre de celle-ci. Ainsi, l'utilisateur continue d'avancer et cela permet un petit chevauchement de chaque balayage, assurant que rien ne sera manqué. Notez qu'il n'est pas besoin de se dépêcher. Au contraire, c'est l'une des erreurs les plus fréquemment commises par les utilisateurs de détecteurs. Si vous vous dépêchez, vous ne couvrirez pas la zone correctement.

## PRECAUTIONS A PRENDRE AVEC VOTRE DETECTEUR

### Rangement

Rangez votre détecteur dans une pièce sèche et chauffée. Si vous ne l'utilisez pas durant un certain temps, il est conseillé de retirer les batteries pour empêcher qu'elles ne coulent, ce qui entraînerait de sérieux dégâts. La durée de vie de votre détecteur sera raccourcie en cas d'utilisation peu soignée ou de négligence. Considérez votre détecteur comme un instrument scientifique. Il a été conçu pour résister à une manipulation brusque sur tout type de terrain, mais un usage abusif ou un manque d'attention ne resteront pas sans effet à terme. Après avoir utilisé votre détecteur dans un environnement hostile (eau salée, sable, etc.), nettoyez les parties extérieures à l'eau douce, en prêtant une attention particulière à la tête et aux tubes, puis séchez-les délicatement.

## VOTRE DETECTEUR NE FONCTIONNE PAS?

- (a) Vérifiez l'état de chargement des batteries au moyen de l'indicateur. (Voir procédure de contrôle des batteries)
- (b) Vérifiez que la tête chercheuse est correctement connectée au boîtier de commande au moyen du connecteur fixé au câble de la tête chercheuse.
- (c) Permutez les batteries et assurez-vous que les connexions ont été effectuées de manière correcte et sûre.

La durée de vie des batteries varie considérablement d'une marque à l'autre. Dès lors, il se peut que de "nouvelles" batteries ne soient pas suffisamment puissantes pour faire fonctionner votre détecteur.

### Signal oscillant accompagné d'une légère fluctuation de l'indicateur

- (a) Cela peut être dû à une mauvaise connexion des batteries. Vérifiez qu'elles soient bien serrées et que les batteries soient bien fixées en place.
- (b) Connexion du câble de la tête chercheuse défaite - resserrez.
- (c) Interférence d'un véhicule équipé d'un émetteur radio ou éventuellement d'une source stationnaire d'une radiation électromagnétique - si cela se produit, réduisez la sensibilité. Si le problème persiste, la meilleure solution est d'attendre que la transmission soit terminée.

## Son intermittent émis par le haut-parleur

- (a) Cela peut être dû à une mauvaise connexion des batteries. Vérifiez qu'elles soient bien serrées et que les batteries soient bien fixées en place.
- (b) Connexion du câble de la tête chercheuse défaite - resserrez.
- (c) Interférence radio (Voir ci-dessus)

## Dérèglement du détecteur

- (a) Dérèglement de la température en raison de variations de la température ambiante lorsqu'un appareil est sorti d'une maison ou d'une voiture et amené à l'extérieur. Plus le changement de température est important, plus l'appareil sera dérégulé. Le temps d'acclimatation du circuit électronique peut durer jusqu'à 30 minutes.
- (b) L'épuisement des batteries peut parfois entraîner une perturbation du signal. Le remplacement des batteries devrait contribuer au maintien d'un signal stable.

**N'employer cet appareil qu'avec des accessoires d'origine. SA Velleman ne sera aucunement responsable de dommages ou lésions survenus à un usage (incorrect) de cet appareil. Pour plus d'information concernant cet article, visitez notre site web [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu). Toutes les informations présentées dans cette notice peuvent être modifiées sans notification préalable.**

## ESPAÑOL

### A los ciudadanos de la Unión Europea

#### Importantes informaciones sobre el medio ambiente concerniente este producto



Este símbolo en este aparato o el embalaje indica que, si tira las muestras inservibles, podrían dañar el medio ambiente. No tire este aparato (ni las pilas eventuales) en la basura doméstica; debe ir a una empresa especializada en reciclaje. Devuelva este aparato a su distribuidor o un lugar de reciclaje local. Respete las leyes locales en relación con el medio ambiente.

**Si tiene dudas, contacte las autoridades locales para eliminación.**

¡Gracias por haber comprado el **CS5MXP**! Lea cuidadosamente las instrucciones del manual antes de utilizarlo. Si el aparato ha sufrido algún daño en el transporte no lo instale y póngase en contacto con su distribuidor.

1. Monte y regule la longitud de la barra (Enrolle el excedente del cable alrededor de la barra).
2. Introduzca las pilas.
3. Coloque el botón DISC 1 (en la parte superior derecha) en la posición ALL METAL (todos los metales) (en sentido contrario al de las agujas del reloj).
4. Coloque el botón DISC 2 (en la parte inferior derecha) en la posición 5.
5. Coloque el botón SENSITIVITY (sensibilidad) (en la parte superior izquierda) en la posición "3 horas".
6. Pulse el botón BATT CHECK (prueba de baterías) y manténgalo pulsado para verificar el estado de las pilas. El indicador se situará en la zona verde si todavía están bastante cargadas. Luego, suelte el botón.
7. Coloque el botón BOOST (amplificación) en la posición NORMAL.

Ahora, el detector se encuentra en el modo de DETECCIÓN DE TODO TIPO DE METALES.

El detector de metales detectará todos los metales situados en el rango de detección del cabezal, hierro y basura incluidos A CONDICIÓN DE QUE EL CABEZAL SE MUEVA SOBRE EL OBJETO (no estacionario).

Si Ud. quiere ignorar los metales de poco valor :

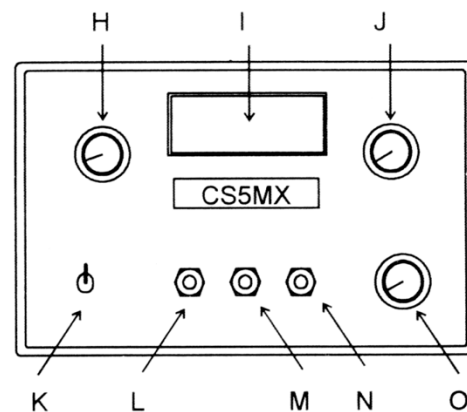
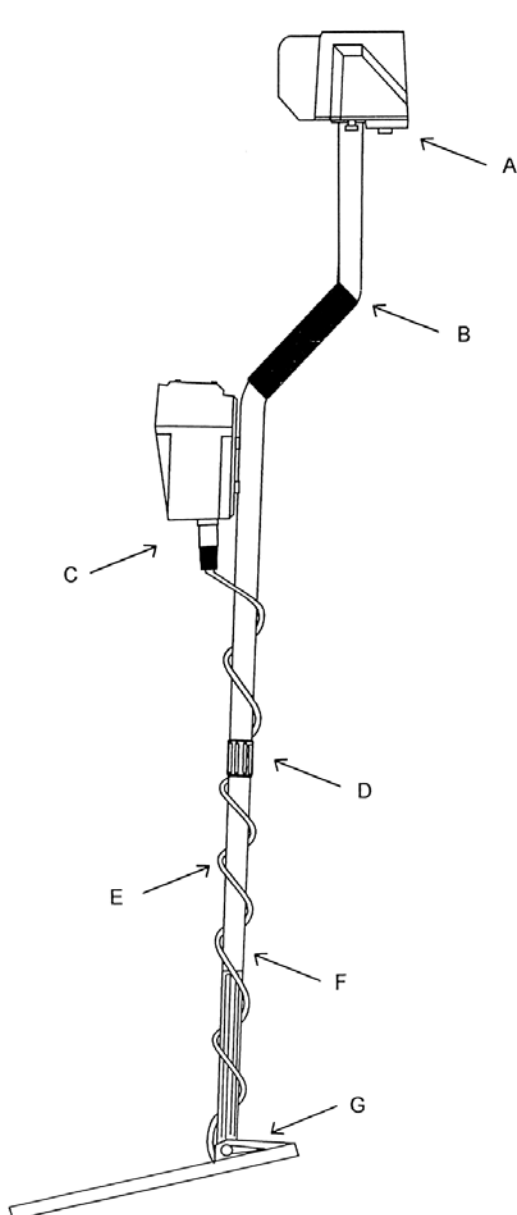
8. Coloque DISC 1 (en la parte superior derecha) en la posición 5.

Ahora, Ud. se encuentra en el MODO DISCRIMINACIÓN.

Los otros modos necesitan explicaciones más detalladas. Por favor, lea el manual completo.

EN CASO DE PROBLEMAS, CONSULTE EL MANUAL DE INSTRUCCIONES COMPLETO.

## AJUSTES CS-5MXP C-SCOPE



- A compartimiento de pilas
- B Barra superior & mangos
- C Conector para la conexión de la barra
- D Tuerca para la conexión de la barra
- E Cable
- F Barra inferior
- G Grapa para el cabezal
- H Botón encendido / apagado & botón de ajuste de la sensibilidad
- I Indicador de señales
- J Modo todos los metales / Discriminación 1
- K Amplificación elevada / normal
- L Localización
- M Prueba de pilas
- N Selección Disc 2
- O Discriminación



# INTRODUCCIÓN

Para proteger su inversión, rellene ambas partes de la tarjeta de garantía (incluida) y envíe la parte “porte pagado por el destinatario” a C-Scope. Esto es muy importante para poder disfrutar de la garantía gratis de componentes para el segundo año. Guarde el embalaje original. Si su detector necesita una reparación, este embalaje será muy útil para protegerlo durante el transporte.

Los detectores C-Scope pertenecen al grupo de los mejores detectores disponibles en el mercado. De calidad superior, diseñados según las tecnologías más nuevas le ofrecen sobre todo una excelente relación calidad/precio. Para poder beneficiarse de este hecho, lea y siga cuidadosamente todas las instrucciones de este manual. Someta el detector a prueba al aire libre usando objetos de ensayo para aprender cómo reacciona a los diferentes tipos de metales. No olvide que trabajar con un detector de metal es como fotografiar o pescar : aunque comprar el mejor equipo le ayuda, necesitará mucha paciencia y horas de entrenamiento antes de convertirse en un experto.

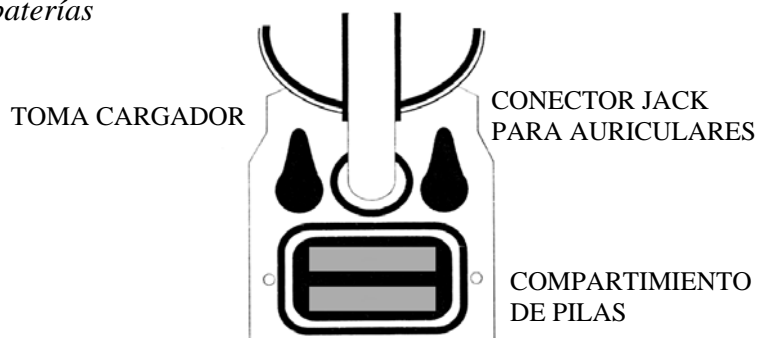
## MONTAJE

Abra el embalaje y quite la caja. Gire la tuerca de seguridad de la barra superior en el sentido de las agujas del reloj hasta que se suelte y se pueda introducir la barra inferior. Alargue o acorte la barra hasta que alcance la longitud deseada. Enrolle el cable del cabezal alrededor de la barra. Fije el cable en las ranuras pero deje bastante espacio entre el cable y la barra para poder mover el cabezal fácilmente. Gire la tuerca de seguridad de la barra para fijar el cable en la posición deseada.

## PILAS

El **CS-5MXP** funciona con 8 pilas AA (no incluidas) o con 1 pila recargable de 12V de C-Scope. Es preferible usar las pilas estándar al principio. De esta manera puede evaluar si Ud. usa el detector frecuentemente y si es necesario comprar pilas recargables.

*Compartimiento de baterías*



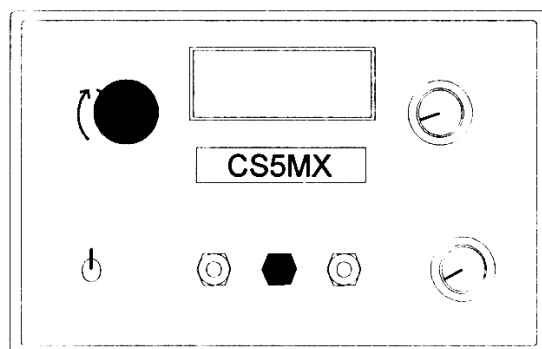
Coloque las pilas en el soporte situado en el compartimiento de pilas. Antes de introducir nuevas pilas, verifique si el botón de alimentación del aparato está en posición OFF. Desatornille los 2 tornillos de la tapa de pilas (no los quite completamente) y quite la tapa. El soporte de pilas se encuentra en el interior. Sáquelo y desconecte el conector si ya está fijado. Introduzca las 8 pilas teniendo en cuenta que hayan sido colocadas correctamente (polaridad alterna). Gire cada pila separadamente para asegurarse de que haya sido colocada correctamente y que esté en contacto con los conectores. Vuelva a colocar el conector en su sitio y asegúrese de que esté bien colocado y fijado. Entonces, ponga el soporte con las pilas en la caja. Cierre la tapa y fije los 2 tornillos solidamente.

Advertencia : No se deben dejar pilas de zinc carbono demasiado tiempo porque pueden tener fugas. Quítelas al final de un día de búsqueda.

## PROBAR LAS PILAS

El detector está equipado con un indicador del estado de carga de las pilas. Si usa el detector por la primera vez, proceda del modo siguiente antes de leer el resto del manual de instrucciones : Coloque el botón SENSIBILIDAD (alimentación) en la posición ON. pulse el pulsador central BATT CHECK y manténgalo pulsado. Si el indicador se encuentra en la zona verde, las pilas están bastante cargadas. Si la aguja no se encuentra en la zona izquierda o central, cambie o recargue las pilas. Suelte el botón y ponga el botón SENSIBILIDAD (alimentación) en la posición OFF. En caso de pilas recargables, el indicador nunca se encontrará tan lejos en la zona verde como en el caso de pilas estándar, incluso si están completamente cargadas. También, el medidor indica menos la descarga durante el uso.

### *Prueba de pilas*



MANTENGA PULSADO EL BOTÓN

# AJUSTES Y SU FUNCIÓN

El **CS-5MXP** se caracteriza por un fácil uso, un buen funcionamiento y una gran fiabilidad.

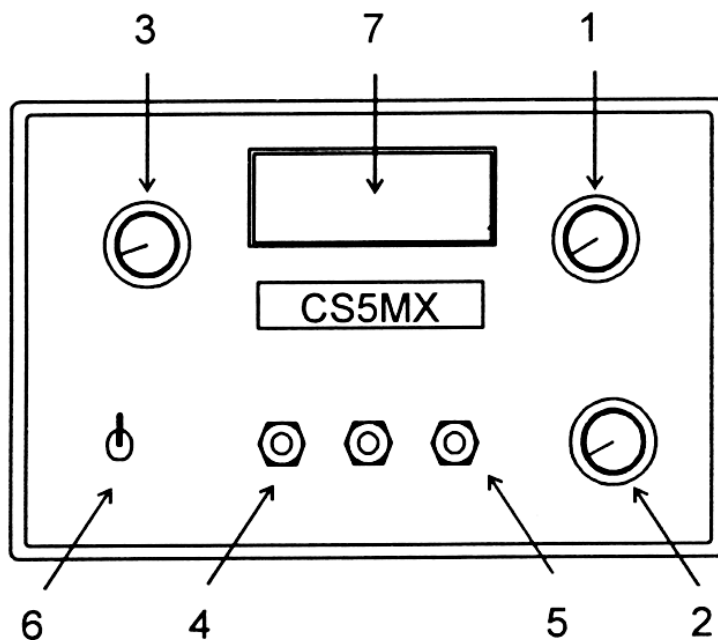
El panel de controles dispone de 3 botones rotativos, 3 pulsadores, un interruptor de palanca y un indicador.

## i. ENCENDIDO / APAGADO - SENSIBILIDAD

Encienda el detector girando en el sentido de las agujas del reloj y arregle la sensibilidad.

El **CS-5MXP** es un aparato silencioso. Gire el botón de control de la sensibilidad en el sentido de las agujas del reloj hasta que la tonalidad le parezca confortable.

Arregle la sensibilidad hasta el nivel más elevado, pero si hay interferencias a causa de transmisiones externas de radio o de la mineralización del terreno, disminuya el nivel a fin de eliminarlas.



- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| 1. Disc 1                             | 4. Pulsador de selección de la localización |
| 2. Disc 2                             | 5. Pulsador de selección de Disc 2          |
| 3. Encendido / Apagado - Sensibilidad | 6. Amplificación                            |
|                                       | 7. Indicador de señales                     |

## ii. DISC 1

En la posición OFF, el **CS-5MXP** detecta todos los objetos metálicos.

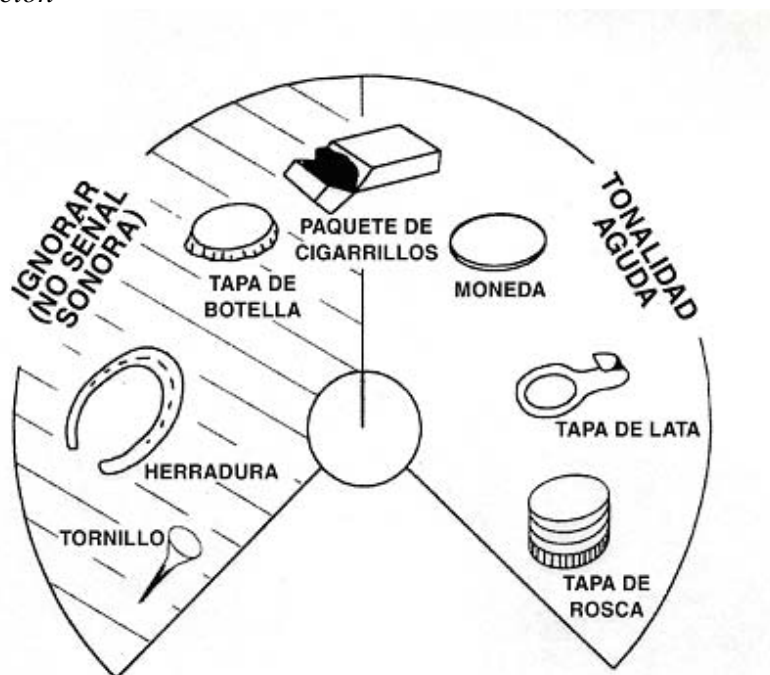
Si gira el botón en el sentido de las agujas del reloj obtiene un nivel de detección ("discriminación") completamente variable.

La discriminación es un medio de ignorar los objetos normalmente considerados como basura mientras que continúa detectando los objetos valiosos.

En la posición baja, se ignora la mayoría de los objetos férreos. A un nivel superior, el aparato ignora también los papeles de aluminio más voluminosos.

A un nivel aún más elevado, se ignoran las tapas de botellas. Sin embargo, dese cuenta de que a este nivel, tampoco se detectarán monedas de bajo valor y de plata. Por consiguiente, seleccione un nivel que sólo ignore el hierro y el papel de aluminio (en general el nivel 5).

### *Niveles de discriminación*



### iii. **DISC 2**

Este botón, idéntico a Disc 1, le permite continuar la identificación de la señal recibida.

Empiece la búsqueda después de haber colocado Disc 1 en la posición 5 a fin de descartar pequeños objetos de hierro y papel de aluminio.

No olvide que el **CS-5MXP** es un aparato de movimiento, lo que significa que el cabezal debe moverse continuamente (salvo en el modo de localización).

Ajuste Disc 2 para ignorar las tapas de lata.

Coloque el cabezal sobre una tapa de lata y gire Disc 2. Pulse al mismo tiempo el pulsador Disc 2 con el pulgar de la mano que mantiene el detector. Cuando desaparezca la señal de la tapa de lata, esto significa que se ha terminado el ajuste. Suelte el pulsador.

El **CS-5MXP** funciona automáticamente en Disc 1. Empiece la búsqueda (véase "Técnica de localización" página 12).

Si recibe una señal, indica que el objeto puede ser una pieza de plata, una tapa de lata, una moneda de plata o de oro, etc.

Pulse el botón Disc 2 y manténgalo pulsado. Mueva el cabezal sobre el objeto. Si Ud. recibe todavía una señal, es probable que se trate de uno de los objetos metálicos enumerados arriba. Disc 2 le ofrece más posibilidades de análisis que un aparato con un modo de discriminación simple, pero, incluso si no recibe una señal con Disc 2, desentierre el objeto para evitar perder objetos valiosos.

Tres puntos que recordar :

1. Los objetos voluminosos de hierro, sobre todo si se encuentran cerca de la superficie, pueden provocar la emisión de una señal sin tener en cuenta las características de regulación.
2. Aunque Disc 1 y 2 hayan sido regulados para ignorar los metales en la misma posición, es posible que se presenten pequeñas diferencias en su aparato y entre distintos aparatos.
3. Pruebe el detector al aire libre. Use diferentes objetos metálicos a fin de familiarizarse con las capacidades y las respuestas de su detector.

Cuanto más se familiarice con el detector de metal **CS-5MXP**, más combinaciones avanzadas de Disc 1 & 2 usará. El siguiente cuadro le da una idea de los reglajes posibles y de las condiciones en que se usan.

REF	POSICIÓN DISC		USO
	DISC 1	DISC 2	
<b>A</b>	0	0	Detección de todos los metales.
<b>B</b>	5	0	Desenterramiento para todas las señales.
<b>C</b>	5	7	Para analizar eventuales tapas de lata etc. (véase arriba).
<b>D</b>	5	10	Si Ud. busca monedas actuales en un sitio con muchas tapas de rosca (p. ej. zonas de picnic)
<b>E</b>	7	0	En las playas o zonas de picnic con muchas tapas de lata
<b>F</b>	10	0	En los mismos sitios que arriba salvo aquellos con muchas tapas de rosca
<b>OBSERVACIONES:</b>			
i) Si usa las referencias E & F : Asegúrese de que no se puedan ignorar monedas si la discriminación está regulada a un nivel tan elevado.			
ii) Para referencia A : Es posible que necesite cambiar la sensibilidad en sitios muy mineralizados o en playas.			
iii) Estos ajustes sólo sirven de ejemplos. Use diferentes objetos conocidos para familiarizarse con los ajustes correctos para su detector.			

**iv. PULSADOR DISC 2**

Véase arriba, Disc 2.

## v. PULSADOR DE LOCALIZACIÓN

Como se ha descrito en la página 6, el **CS-5MXP** es un aparato de movimiento, lo que significa que el cabezal debe moverse continuamente. Después de haber localizado un objeto, determine cuidadosamente la posición para evitar un desenterramiento innecesario.

Si el botón de localización está pulsado, el detector producirá diferentes señales con picos sonoros justo encima del objeto.

Siga los siguientes pasos para localizar el objeto :

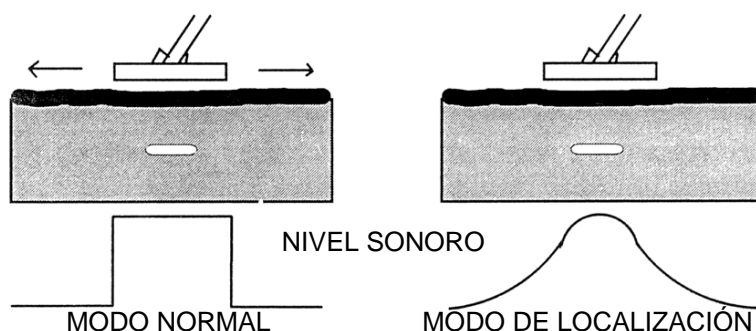
1. Mueva el cabezal hacia un lugar que conozca bien
2. Mantenga pulsado el botón de localización y gire el cabezal hacia la zona de objetivo; Continúe

moviendo el cabezal y escuche la señal sonora u observe el indicador.

El modo de localización “todos metales” producirá una respuesta positiva durante la detección de todo tipo de metales sin tener en cuenta el reglaje de la "discriminación".

No es necesario mover el cabezal encima del lugar. El aparato producirá una señal sonora incluso si el cabezal está quieto. No obstante, la señal disminuye poco a poco al mantener el cabezal demasiado tiempo sobre el objeto.

### *Modo normal y modo de localización*



## vi. INDICADOR DE SEÑALES/ PRUEBA DE PILAS

Esto es una indicación visual de la intensidad de la señal dando más informaciones al usuario experimentado sobre el objeto. Es muy útil en modo de localización.

Si pulsa el botón BATT CHECK, el medidor indica el estado de carga de pilas. Si la aguja no se encuentre en la zona verde, cambie las pilas.

## vii. AMPLIFICACIÓN ELEVADA/NORMAL (BOOST HI/NORMAL)

Seleccione el modo NORMAL para una detección normal.

Si se necesita una sensibilidad elevada para objetos profundos, use el modo HI (amplificación elevada). Sin embargo, si se emiten señales falsas causadas por un suelo mineralizado, vuelva al modo normal.

## FUNCIONAMIENTO DEL CS-5MXP

Verifique el estado de las pilas antes de empezar y compruébelo frecuentemente durante la búsqueda. Es más difícil controlar pilas recargables. Por consiguiente, asegúrese de que están completamente cargadas antes de empezar un largo periodo de búsqueda o lleve pilas de recambio consigo (Véase Pilas).

El aparato puede funcionar con una sensibilidad reducida durante cierto tiempo después de la indicación de "baterías bajas". No obstante, reemplace o recargue las pilas lo antes posible.

Use auriculares si es posible. El uso de auriculares no sólo alarga la duración de vida de las pilas sino que también permite identificar hasta las señales más débiles.

(Someta el detector a prueba, enterrando algunos objetos en un lugar libre y observe la reacción del detector, moviendo el cabezal con diferentes velocidades y con diferentes niveles de DISCRIMINACIÓN). Es difícil ignorar grandes objetos de metal que pueden causar señales falsas. Para determinar si el objeto es de hierro o no, coloque el detector en el modo de detección "todos metales" colocando el botón de discriminación en la posición OFF o simplemente apretando el botón de localización. Los objetos de hierro causan normalmente una señal más positiva que los objetos valiosos.

Al usar el modo "todos metales" en la playa, es posible que el detector reaccione a la playa misma. En este caso, arregle el nivel de detección hasta que se niegue la playa. Si Ud. duda acerca del valor de un objeto, aconsejamos desenterrarlo. De esa manera va aprendiendo y estará cada vez más seguro de sí mismo.

## RANGO DE DETECCIÓN

El rango de detección depende del tamaño del objeto, del periodo durante el que el objeto ha sido enterrado y del tipo de suelo en el que el objeto se encuentra. Los suelos compactos producen los mejores resultados. Puede encontrar monedas a gran profundidad si han sido enterradas hace mucho tiempo. Además, parecen más grandes para el detector a causa de la oxidación. Las peores condiciones de detección son suelos mullidos o removidos. Objetos recientemente enterrados también son difíciles de detectar. En estas condiciones, se reduce el rango de detección. El 90% de todos los artefactos se encuentran a una profundidad de 15cm.

P.D. El **CS-5MXP** es un detector de profundidad, pero por malas condiciones del terreno puede disminuir sensiblemente la profundidad de detección.

## DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO Y DE LA PROFUNDIDAD DEL OBJETO

Un usuario familiarizado con su detector ya sabe determinar el tamaño, la forma y la profundidad del objeto antes de desenterrarlo. Se puede aprender la técnica analizando cuidadosamente las señales del indicador y las señales audio emitidas por el detector. Cada vez que suene una señal, escuche si dispone de características particulares; Determine la zona en la que recibe una señal e intente imaginarse la forma del objeto antes de desenterrarlo. Después de haber desenterrado el objeto, compare su tamaño, su forma, su profundidad y su posición en el suelo con la información recibida antes del desenterramiento. A medida que analiza todas las señales recibidas con cuidado, aprenderá a "leer" el objeto escondido antes de desenterrarlo.

## ACCESORIOS (OPCIONAL)

Disponibles con C-Scope.

### **Auriculares:**

El uso de auriculares no sólo alarga la duración de vida de las pilas sino también aumenta la sensibilidad y permite identificar hasta las señales más débiles. Se conectan mediante un conector jack estéreo estándar de 6,35mm. La toma de los auriculares se encuentra en la caja de pilas debajo de la tapa de protección.

### **Pilas recargables:**

Un conjunto compacto de 8 pilas NicCd recargables en película flexible que reemplazan las pilas estándar y el soporte.

### **Cargador de baterías:**

El cargador de baterías C-Scope ha sido diseñado para recargar las baterías de manera rápida y fiable.

## CARGA DE PILAS

Se ha previsto una conexión para cargar las baterías con el cargador de baterías C-Scope (Véase Accesorios). La conexión está debajo de la tapa de protección en el compartimiento de pilas. (La más pequeña de las dos). El detector se desactiva automáticamente al conectar el cargador. Quite el cargador para comprobar las baterías. Nunca recargue pilas estándar. El tiempo de recarga de baterías agotadas con el cargador C-Scope es entre 8 y 15 horas.

## LA IMPORTANCIA DE UN USO CORRECTO

La caza de tesoros puede resultar un pasatiempo realmente rentable y gratificante, si lo haces con paciencia y persistencia. El tiempo dedicado a la localización de un sitio que vale la pena puede ser sinónimo de tiempo perdido si la búsqueda se hace rápidamente y de manera irregular. Para obtener un máximo de resultados, es importante determinar el lugar de antemano antes de empezar la búsqueda.

Las tácticas usadas dependen del tipo de lugar – es más rentable explorar sólo pequeñas superficies en vez de hacer una búsqueda fortuita en un lugar extenso. No obstante, si el lugar se encuentra demasiado lejos para efectuar muchas idas y vueltas, haga un plan que le permita detectar la mayor parte del lugar indicando al mismo tiempo las zonas más interesantes para una búsqueda minuciosa.

Obviamente, el éxito de la caza de tesoros no sólo se determina por su detector. Necesita un usuario que determine el buen enfoque, la postura y la técnica adecuada. Demasiados principiantes descuidan la importancia de la planificación preliminar y del análisis antes de usar el detector en el terreno. Le faltan paciencia y técnica durante la búsqueda misma.

Una búsqueda con éxito empieza por un análisis preliminar. El alcance y la minuciosidad son muy importantes para tener éxito. Intente comprender bien la historia y la geografía locales.

La cuestión más importante es : ¿Dónde se ha reunido la gente durante los últimos siglos? ¿Cuales fueron sus costumbres y pasatiempos? ¿Dónde gastaban su dinero? ¿Dónde guardaban el dinero? No tiene que buscar la respuesta en lugares romanos ni tampoco hacer una asociación con las historias de tesoros míticos o de alfarerías llenas de oro. Muchas veces, se trata de lugares modestos, no dramáticos, como senderos públicos, antiguos derechos de pasos y antiguas casas, etc.



Después de haber elegido un lugar, dedique un día completo a la búsqueda. Asegúrese de que haya llevado todo material necesario consigo. Verifique el detector antes de empezar y lleve siempre pilas de recambio consigo. Necesita una pala robusta y afilada. También una cuerda y piquetes son útiles para delimitar la zona de búsqueda de manera científica.

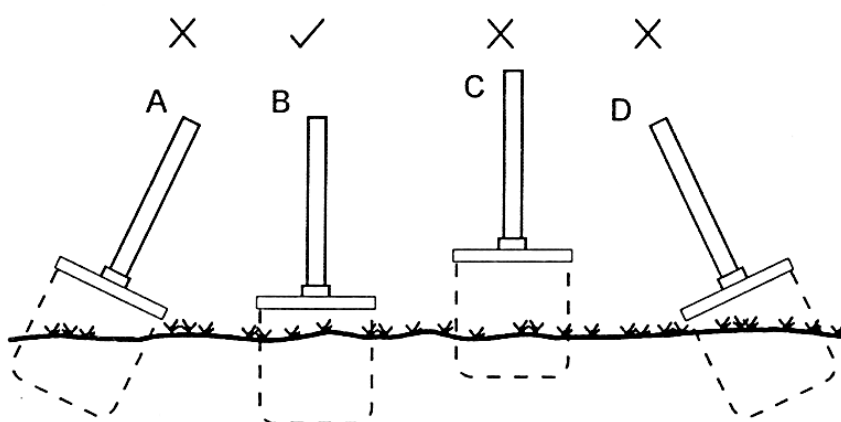
La mayoría de los debutantes comete el error de correr de un lado a otro esperando hacer un hallazgo excepcional al azar. Si, por ejemplo, hay un anillo de valor a 10 cm de profundidad en el lugar donde Ud. efectúa la búsqueda y si Ud. corre rápidamente de un lado a otro al azar, es muy probable que no lo encuentre. Por otra parte, si ha delimitado la zona de manera científica y si busca con paciencia y persistencia, aumentará la probabilidad de encontrar el anillo.

Recuerde, SEA PACIENTE y TRABAJE LENTAMENTE. Explore sólo pequeñas zonas a la vez trabajando cuidadosamente. Tenga en cuenta la posición y las dimensiones de la zona. De esa manera, si regresa, puede continuar la búsqueda sin perder ninguna parte de terreno ni explorar dos veces la misma zona.

También es importante mantener el cabezal lo más cerca posible del suelo. Sería ideal que "planchara" el suelo con el cabezal para no perder nada del rango de detección. Si Ud. trabaja lenta y cuidadosamente, puede distinguir las señales débiles de las señales fuertes. Así, aumenta el número de sus hallazgos.

Las mejores técnicas no se aprenden de la noche a la mañana. Intente adquirir un máximo de experiencia para poder reconocer todo tipo de señal. Muchas veces, un buen usuario puede reconocer el objeto antes de desenterrarlo.

#### *Posición del cabezal*



Es muy importante mantener el cabezal de manera que la parte plana del cabezal esté a ras del suelo (véase figura B). No mantenga el cabezal demasiado alto sobre el suelo o en un ángulo, como en el caso A, C y D porque así Ud. pierde hallazgos.

## **TÉCNICA DE LOCALIZACIÓN**

Coloque el cabezal a una altura de máx. 2,5 cm del suelo para buscar objetos muy pequeños como monedas, anillos, pepitas, etc. Ponga el cabezal horizontalmente y muévalo lentamente de un lado a otro. Siempre mantenga el cabezal a la misma altura. Mueva el cabezal a una velocidad de 1 metro por segundo en modo MOVIMIENTO y a 0,5 metros por segundo en modo LOCALIZACIÓN.

Cada usuario debe determinar por sí mismo la velocidad óptima del movimiento. Mantenga el detector en la mano con el cabezal lo más cerca posible del suelo. Avance el cabezal después de cada movimiento aproximadamente dos tercios del diámetro de éste. De esa manera continúa buscando lo que permite a

cada vez un solapamiento, asegurando que no se olvida nada. ¡No lo haga de prisa! Éste es uno de los errores más frecuentes. Puede perder objetos si busca demasiado rápido.

## **MANTENIMIENTO DEL DETECTOR**

### **Almacenamiento**

Mantenga el detector en un lugar seco y caliente. Si no usa el detector durante cierto tiempo, quite las pilas. Los productos de las mismas pueden dañar los componentes electrónicos de su detector. Manipule el detector de metales con mucho cuidado si no la duración de vida del detector se acortaría. Considere el detector como instrumento científico. Ha sido diseñado para resistir a una manipulación dura en todo tipo de terreno. Sin embargo, las caídas y los golpes podrían dañar los circuitos impresos y resultar en fallos. Después de haber usado el detector en agua salada, arena, etc., limpie las partes exteriores con agua dulce teniendo cuidado con el cabezal y la barra. Séquelos bien.

## **SOLUCIÓN DE PROBLEMAS**

- (a) Verifique el estado de carga de las pilas mediante el indicador. (Véase “probar pilas”)
- (b) Verifique si el cabezal ha sido fijado correctamente a la caja mediante el cable del cabezal.
- (c) Intercambie las pilas asegurándose de que estén fijadas de manera correcta y segura.  
La duración de vida de las pilas puede variar enormemente. Por lo tanto, es posible que pilas "nuevas" no sean lo suficientemente fuertes para hacer funcionar el detector.

### **Señal oscilante con ligera fluctuación del indicador**

- (a) Puede ser que las pilas no hayan sido conectadas correctamente. Asegúrese de que las pilas estén fijadas de manera correcta y segura.
- (b) Verifique si el cabezal ha sido fijado correctamente a la caja mediante el cable del cabezal.
- (c) Interferencias causadas por un coche equipado de una radio emisora o por una fuente electromagnética estacionaria – Si ocurre, disminuya la sensibilidad. Si el problema persiste, es mejor esperar hasta que se termine la transmisión.

### **Sonido intermitente del altavoz**

- (a) Puede ser que las pilas no hayan sido conectadas correctamente. Asegúrese de que las pilas estén fijadas de manera correcta y segura.
- (b) Verifique si el cabezal ha sido fijado correctamente a la caja mediante el cable del cabezal.
- (c) Interferencias radio (Véase arriba).

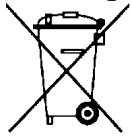
### **Desajuste del detector**

- (a) Desajuste de la temperatura a causa de las variaciones de temperatura ambiente al sacar el aparato de la casa o del coche. Cuanto mayor sea el cambio de la temperatura, mayor será el desarreglo del aparato. El tiempo de aclimatación del circuito electrónico puede durar hasta 30 minutos.
- (b) Pilas agotadas pueden perturbar la señal. Cambie las pilas. Esto debería contribuir al mantenimiento de una señal estable.

**Para más información sobre este producto, visite nuestra página web [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu).  
Se pueden modificar las especificaciones y el contenido de este manual sin previo aviso.**

## An alle Einwohner der Europäischen Union

### Wichtige Umweltinformationen über dieses Produkt



Dieses Symbol auf dem Produkt oder der Verpackung zeigt an, dass die Entsorgung dieses Produktes nach seinem Lebenszyklus der Umwelt Schaden zufügen kann.

Entsorgen Sie die Einheit (oder verwendeten Batterien) nicht als unsortiertes Hausmüll; die Einheit oder verwendeten Batterien müssen von einer spezialisierten

■ Firma zwecks Recycling entsorgt werden. Diese Einheit muss an den Händler oder ein örtliches Recycling-Unternehmen retourniert werden. Respektieren Sie die örtlichen Umweltvorschriften.

**Falls Zweifel bestehen, wenden Sie sich für Entsorgungsrichtlinien an Ihre örtliche Behörde.**

Danke für den Kauf der **CS5MXP**! Lesen Sie Ihre Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Überprüfen sie, ob Transportschäden vorliegen. Sollte dies der Fall sein, verwenden Sie das Gerät nicht und wenden Sie sich an Ihren Händler.

1. Montieren Sie das Metallsuchgerät und regeln Sie die Länge (Wickeln Sie das Kabel locker um den Stiel herum).
2. Legen Sie die Batterien ein.
3. Drehen Sie DISC 1 (rechts oben) nach " ALL METAL" (alle Metallarten)" (völlig gegen den Uhrzeigersinn)
4. Drehen Sie DISC 2 (rechts unten) nach 5.
5. Stellen Sie "SENSITIVITY" (Empfindlichkeit) (links oben) in 3-Uhr-Position.
6. Drücken Sie BATT CHECK um zu überprüfen, in welchem Zustand sich die Batterien befinden. Gute Batterien werden sich im grünen Teil des Messgerätes befinden. Lassen Sie los.
7. Stellen Sie "BOOST" (Verstärkung) auf NORMAL.

Der Detektor befindet sich jetzt im Modus "ALL METAL MOTION MODE" (alle Metallarten detektieren / bewegen).

Jetzt können Sie alle Metallarten, die sich im Bereich der Suchspule befinden, Eisen und Schrott einbegriffen, detektieren, ABER NUR UNTER DER BEDINGUNG, DASS DIE SUCHSPULE ÜBER DEM OBJEKT HIN UND HER BEWEGT (nicht unbeweglich).

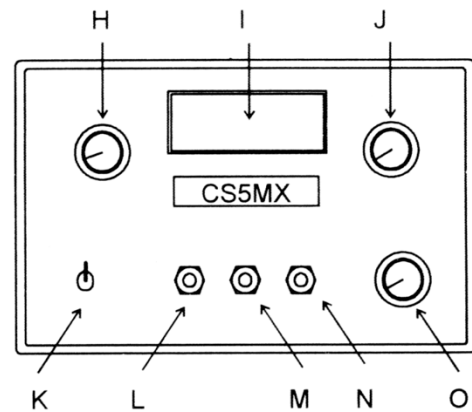
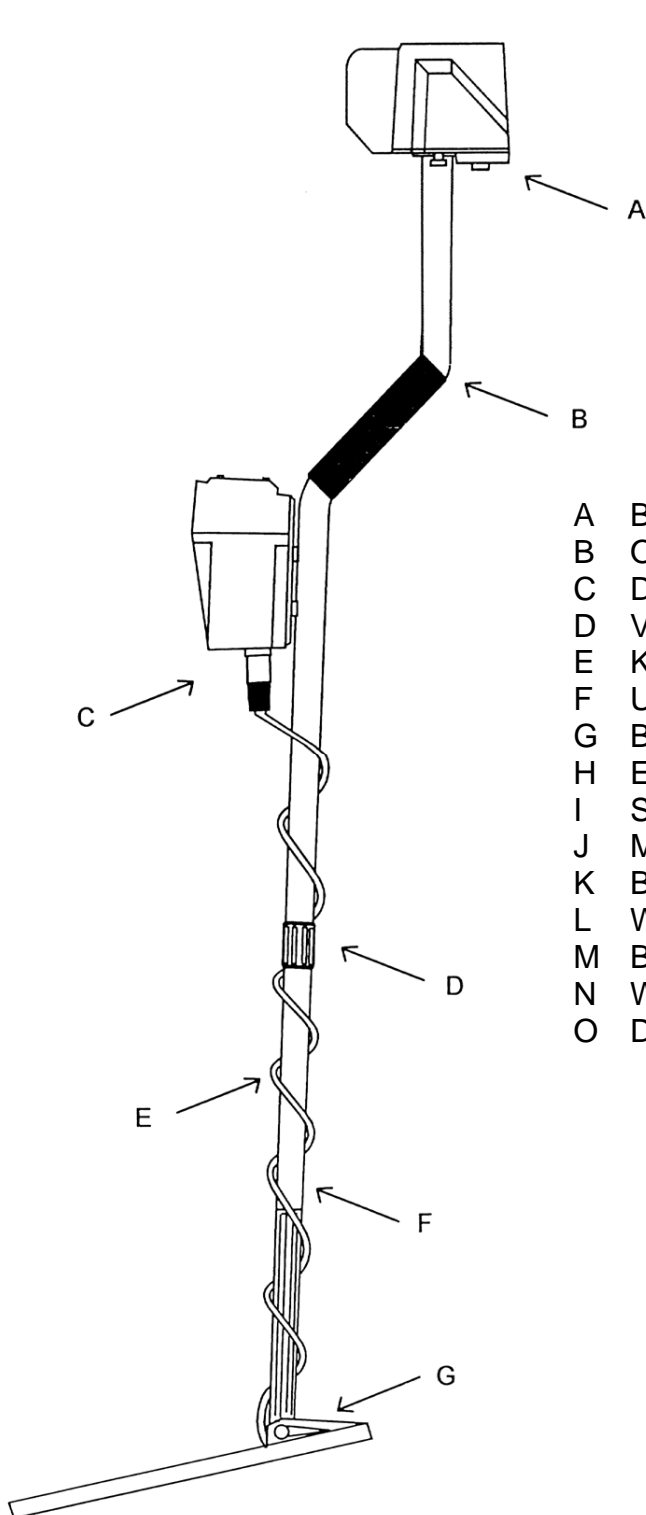
Wenn Sie wollen, dass diese minderwertigen Metalle nicht detektiert werden:

8. Drehen Sie DISC 1 (rechts oben) nach 5.

Der Detektor befindet sich jetzt im Modus "DISCRIMINATING MOTION MODE" (unterscheiden / bewegen).

Für die anderen Modi brauchen Sie weitere Erklärung und müssen Sie die ganze Bedienungsanleitung lesen.

**BEI PROBLEMEN, ZIEHEN SIE DIE VOLLSTÄNDIGE BEDIENUNGSANLEITUNG ZURATE.**



- A Batteriefach
- B Oberteil des Stiels und Handgriffe
- C Din-Stecker und Buchse
- D Verbindungsstück
- E Kabel
- F Unterteil des Stiels
- G Befestigung der Suchspule
- H Ein/Aus-Schalter und Empfindlichkeitsregler
- I Signalmessgerät
- J Modus alle Metallarten / Diskriminierung 1
- K Boost Hi/Normal (hoch/normal)
- L Wahlknopf "Pinpoint" (genaue Ortung)
- M Batterieprüfung
- N Wahlschalter Disc 2
- O Diskriminierung 2

# EINFÜHRUNG

Füllen Sie beide Teile des mitgelieferten Garantiescheins aus und senden Sie ihn an C-Scope zurück. Die Garantiezeit beträgt 2 Jahre und ist vor allem wichtig für die kostenlose Instandsetzung der Teile. Bewahren Sie auch die Originalverpackung auf. Wenn das Gerät je ersetzt werden muss, eignet sich diese Verpackung ausgezeichnet als Schutz während des Transportes.

C-Scope Metallsuchgeräte gehören zu den besten Detektoren auf dem Markt. Sie sind qualitativ hochwertig und nach dem neuesten Stand der Technik entworfen, und bieten Ihnen vor allem etwas Anständiges für Ihr Geld. Um diesen Wert genießen zu können, müssen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig studieren und begreifen. Erst dann werden Sie alle Vorteile Ihres Metalldetektors entdecken. Wir raten Ihnen auch sehr, das Metallsuchgerät im Freien an verschiedenen Metallarten auszuprobieren, damit Sie erfahren können, wie der Detektor darauf reagiert. Denken Sie daran, dass arbeiten mit einem Metallsuchgerät genau so ist als fotografieren oder fischen. Das beste Material kaufen hilft, aber dann noch bedürfen Sie vieler Geduld und Übung, um die besten Ergebnisse zu bekommen.

## MONTAGE

Öffnen Sie die Verpackung und packen Sie den Teil mit dem Gehäuse aus. Drehen Sie den Kunststoffverschluss so, dass der obere Teil des Stiels in den Unterteil geschoben werden kann. Regeln Sie die Länge und wickeln Sie das Kabel locker um den Stiel herum. Lassen Sie jedoch genügend Spielraum zwischen Kabel und Stiel, damit Sie die Suchspule noch einfach bewegen können. Legen Sie das Kabel in die Schlitze ein und klicken Sie es fest. Drehen Sie den Verschluss in der gewünschten Position fest.

## BATTERIEN

Der **CS-5MXP** funktioniert mit 8 AA-Batterien (nicht mitgeliefert), oder mit einer aufladbaren 12V-Batterie von C-Scope. Wir raten Ihnen, zuerst normale Batterien zu verwenden. So können Sie sehen, wie intensiv Sie das Gerät verwenden und ob es sich lohnt, aufladbare Batterien zu kaufen.

### *Batteriefach*



Legen Sie die Batterien in den Halter im Batteriefach ein. Schalten Sie den Detektor aus, ehe Sie neue Batterien einlegen. Drehen Sie die zwei Schrauben im Schutzdeckel des Batteriefachs los (nicht völlig entfernen) und entfernen Sie den Schutzdeckel. Der Batteriehalter befindet sich hierunter. Heben Sie den Halter auf und machen Sie den Anschluss los, wenn er schon festgemacht wurde. Legen Sie die acht Batterien korrekt in den Halter ein (in abwechselnder Richtung). Drehen Sie jede Batterie mal rund, damit Sie sich sicher sind, dass sie gut festsitzen und Kontakt geben. Machen Sie die Batterieclips wieder fest und legen Sie den Halter wieder in das Gehäuse ein. Setzen Sie den Schutzdeckel wieder auf und schrauben Sie die zwei Schrauben mit der Hand wieder fest.

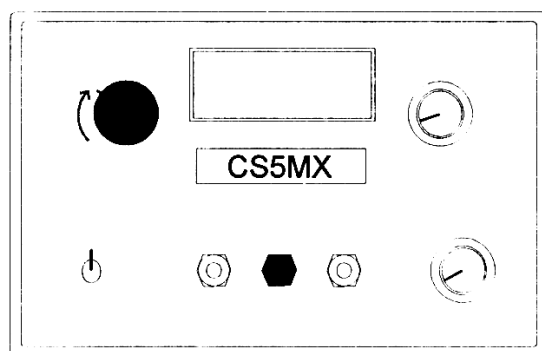
Bemerkung: Zink-Kohle Batterien lassen Sie am besten nicht zu lange im Detektor, denn Sie können auslaufen. Nehmen Sie die Batterien also nach jeder Suche heraus.

## BATTERIEKONTROLLE

Der Detektor verfügt über eine Batteriekontrolle-Anzeige.

Ist es die erste Bekanntschaft mit ihrem Metallsuchgerät, gehen Sie vor wie folgt, bevor Sie den Rest der Bedienungsanleitung durchlesen: - Schalten Sie die EMPFINDLICHKEITS- (EIN/AUS-) Taste ein. Halten Sie die Taste "BATT CHECK" (in der Mitte) gedrückt. Die Nadel wird sich im grünen Teil befinden wenn die Batterien gut sind und links oder in der Mitte wenn Sie sie ersetzen oder aufladen müssen. Lassen Sie die Taste los und schalten Sie den EMPFINDLICHKEITS-Regler aus. Bei aufladbaren Batterien geht die Nadel nicht so weit in die grüne Zone als bei normalen Batterien, sogar nicht wenn sie völlig geladen sind. Während des Gebrauchs zeigt das Messgerät auch weniger die Entladung.

*Die Batterien überprüfen.*



DRUCKKNOPF GEDRÜCKT HALTEN

# BEDIENELEMENTE UND IHRE FUNKTION

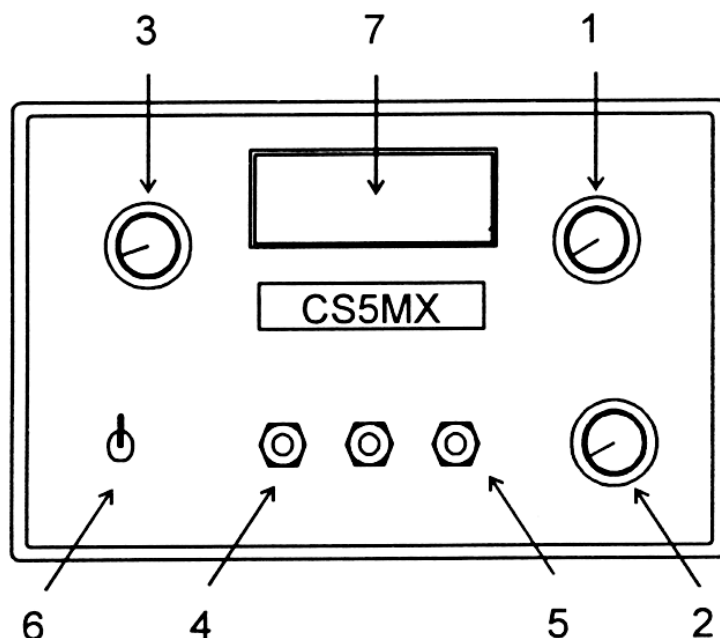
Der **CS-5MXP** wurde im Hinblick auf einen einfachen Gebrauch und gute, zuverlässige Leistungen entworfen.

Auf der Frontplatte stehen drei Drehknöpfe, drei Druckknöpfe, einen Schalter und ein Messgerät.

## i. EIN/AUS - EMPFINDLICHKEIT

Mit diesem Knopf schalten Sie das Gerät ein und regeln Sie die Empfindlichkeit, indem Sie ihn im Uhrzeigersinn drehen. Der **CS-5MXP** kann ziemlich geräuscharm funktionieren. Drehen Sie den Empfindlichkeitsregler im Uhrzeigersinn und stellen Sie ihn in die Position, in der die Lautstärke nach Wunsch ist.

**Sie können am besten arbeiten mit der Empfindlichkeit in der höchstmöglichen Position. Erfahren Sie aber Störungen von externen Rundfunksendungen oder Bodenmineralisierung, verringern Sie dann die Empfindlichkeit bis es keine Störungen mehr gibt.**



- |  |   |
|--|---|
| 1. Disc 1                              | 4. Druckknopf "Pinpoint" (Ortung) auswählen |
| 2. Disc 2                              | 5. Druckknopf Disc 2 auswählen              |
| 3. Ein/Aus- und Empfindlichkeitsregler | 6. Boost (Verstärkung)                      |
|  | 7. Signalmessgerät                          |

## ii. DISC 1

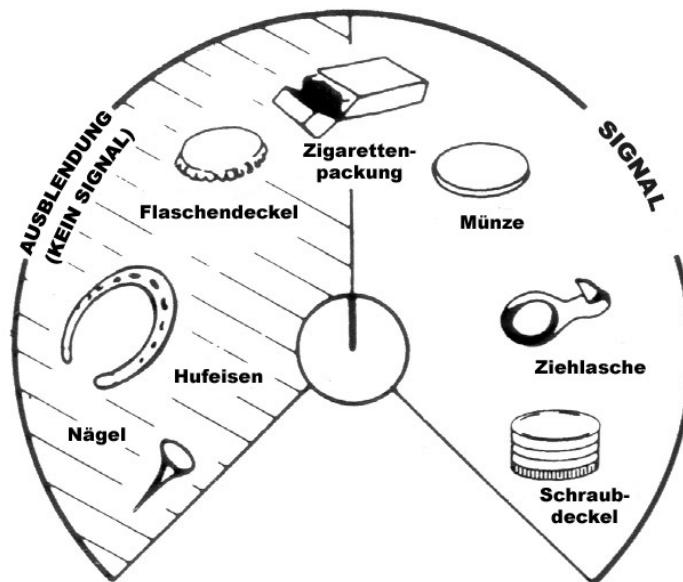
Wenn dieser Schalter auf AUS steht, detektiert der **CS-5MXP** alle Metallgegenstände. Drehen Sie den Knopf im Uhrzeigersinn, dann wird er einen Regler für die Metallempfindlichkeit oder Diskriminierung.

Dies bedeutet, dass Gegenstände, die normalerweise als Müll betrachtet werden, ignoriert und wertvolle Gegenstände wohl detektiert werden.

In der niedrigsten Position werden die meisten eisernen Gegenstände ignoriert. Wenn Sie den Knopf weiter drehen, wird das Gerät, auch größere Stücke Aluminiumfolie ignorieren.

Erhöhen Sie die Empfindlichkeit noch, dann werden sogar Ziehflaschen von Dosen ausgefiltert. Bemerken Sie aber, dass auch Gegenstände mit niedrigerem Metallgehalt und Silbermünzen nicht mehr angezeigt werden, wenn Sie das Metallsuchgerät in den höchsten Stand stellen. Regeln Sie die Empfindlichkeit so, dass nur Eisen und Aluminiumfolie ignoriert werden (z.B. Stand 5 wird oft verwendet).

### Übersicht der unterschiedlichen Niveaus.



### iii. DISC 2

Mit diesem Knopf, der mit dem Knopf für Disc 1 identisch ist, können Sie das Signal, das empfangen wird, weiter überprüfen.

Stellen Sie "Disc 1" auf 5 um kleine Eisenwaren und Aluminiumfolie zu ignorieren und fangen Sie mit der Suche an.

Denken Sie daran, dass der **CS-5MXP** eine Bewegungsmaschine ist, das heißt, dass die Suchspule ständig bewegen muss (außer im Pinpoint-Modus).

Drehen Sie Disc 2 nun so, dass auch Ziehflaschen ignoriert werden.

Bewegen Sie die Suchspule über eine Ziehflasche und verdrehen Sie Disc 2, während Sie auch den Wahlknopf Disc 2 mit dem Daumen der Hand, mit der Sie den Detektor festhalten, gedrückt halten. Wenn das Signal der Ziehflasche verschwindet, ist der Detektor abgestimmt. Lassen Sie den Knopf los.

Der **CS-5MXP** startet automatisch im Disc 1-Stand. Sie können also sofort mit der Suche anfangen (Siehe "Suchtechnik").

Wenn Sie ein Signal empfangen, könnte der Gegenstand eine silberne Münze, eine Ziehflasche, eine goldene Münze, usw. sein.

Halten Sie den Wahlknopf Disc 2 gedrückt. Bewegen Sie die Suchspule wieder über den Gegenstand. Wenn Sie noch immer ein Signal empfangen, ist es sehr gut möglich, dass es sich um einen Metallgegenstand handelt, der wertvoller als eine Ziehflasche ist.

Disc 2 bietet mehr Analysemöglichkeiten als die einfache Suchmethode. Dennoch ist es besser, einen Gegenstand auszugraben, auch wenn Sie mit Disc 2 kein Signal empfangen, damit Sie keine wertvollen Objekte, wie Silbermünzen, verfehlen.



### Drei wichtige Hinweise

1. Große eiserne Gegenstände, vor allem dicht unter der Oberfläche, können ein Signal verursachen, ungeachtet des gewählten Niveaus der Diskriminierung.
2. Auch wenn "Disc 1" und "Disc 2" so eingestellt sind, dass sie Metalle im selben Stand ignorieren, ist es möglich, dass es kleine Unterschiede bei Ihrem Gerät oder zwischen verschiedenen Geräten gibt.
3. Üben Sie deshalb im Freien mit verschiedenen Metallgegenständen, damit Sie sich mit den Möglichkeiten und Funktionen des Detektors vertraut machen.

Je besser Sie sich mit dem **CS-5MXP** vertraut machen, desto effizienter ist die Anwendung der Kombination von Disc 1 und 2. Unterstehende Tabelle gibt Ihnen eine Idee der Abstimmung und der Umstände, unter denen sie angewendet werden kann.

	<b>DISC- EINSTELLUNG</b>		
<b>REF</b>	<b>DISC 1</b>	<b>DISC 2</b>	<b>WANN VERWENDEN</b>
A	0	0	Alle Metallarten detektieren.
B	5	0	Bei jedem Signal ausgraben.
C	5	7	Mögliche Ziehflaschen u.a. analysieren (siehe oben).
D	5	10	Aktuelle Münzen suchen (z.B Münzen von einem Pfund) an einer Stelle wo sich viel Schraubdeckel befinden (z.B. Picknickstelle).
E	7	0	Auf einem Strand oder an einer Picknickstelle mit viel Aufreißflaschen .
F	10	0	Auf einem Strand oder an einer Picknickstelle mit viel Schraubdeckeln.

#### **BEMERKUNGEN:**

- i) Wenn Sie Ref. E und F verwenden, vergewissern Sie sich, dass es keine Silbermünzen gibt, die bei dieser hohen Diskriminierungseinstellung ignoriert werden.
- ii) Bei Ref. A müssen Sie möglicherweise die Empfindlichkeit verringern in stark mineralisiertem Boden oder auf Stränden.
- iii) Diese Einstellungen helfen Ihnen nur auf die Sprünge. Üben Sie mit verschiedenen üblichen Objekten, sodass Sie die richtigen Einstellungen für Ihren Detektor kennen lernen können.

#### **iv. WAHLKNOPF DISC 2.**

Siehe Disc 2 oben.

## v. WAHLKNOPF "PINPOINT" (GENAUE ORTUNG)

Wie schon eher erwähnt ist der **CS-5MXP** eine Bewegungsmaschine, die Suchspule muss also ständig in Bewegung sein. Wenn Sie einen Gegenstand gefunden haben, müssen Sie ihn genau orten können, um unnötige Ausschachtungsarbeiten zu vermeiden.

Wenn Sie den Pinpoint-Knopf gedrückt haben, ertönt ein wechselndes Signal, das direkt über dem Objekt am stärksten ist.

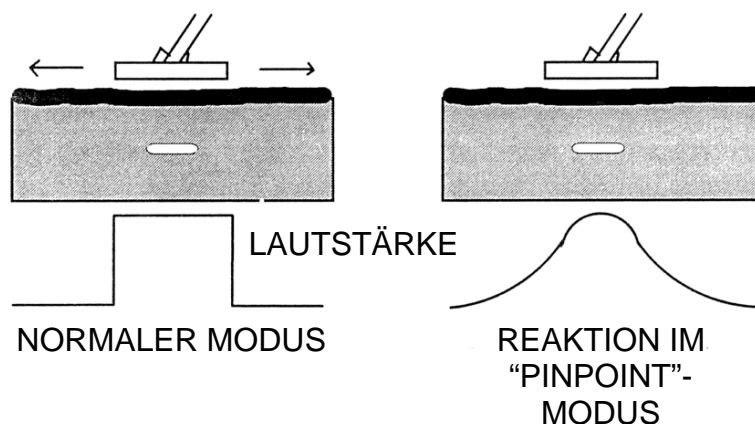
Um den exakten Ort des Gegenstandes zu suchen, gehen Sie vor wie folgt:

1. Bewegen Sie die Suchspule über ein bekanntes, freies Stück.
2. Halten Sie den "Pinpoint"-Knopf gedrückt und bewegen Sie die Suchspule in Richtung des detektierten Objektes; Bewegen Sie die Suchspule langsam und hören Sie aufmerksam zu, wo das Signal am stärksten ist, oder folgen Sie der Nadel am Messgerät.

Im Modus "All Metal" reagiert der Detektor auf alle Metallarten, ungeachtet der gewählten Diskriminierung.

Sie brauchen den Gegenstand nicht zu bewegen, weil der Detektor auch reagieren wird, wenn er über dem Gegenstand still gehalten wird. Das Signal wird aber langsam verschwinden, wenn die Suchspule zu lange über dem Gegenstand still gehalten wird.

*Normale Reaktion / Reaktion im "Pinpoint"-Modus*



## vi. SIGNALMESSGERÄT / BATTERIEKONTROLLE

Dies ist eine visuelle Wiedergabe der Signalstärke, die einem erfahrenen Benutzer mehr Informationen über den Gegenstand liefert. Es ist vor allem nützlich beim Lokalisieren.

Wenn Sie BATT CHECK drücken, gibt das Messgerät den Zustand der Batterien wieder. Wenn die Nadel des Messgerätes unter grün bleibt, müssen die Batterien gewechselt werden.

## vii. BOOST HOCH / NORMAL

Für ein allgemeines Detektieren, wählen Sie den NORMAL-Stand aus.

Wenn Sie sich eine höhere Empfindlichkeit für tiefe Gegenstände wünschen, wählen Sie den HOCH-Stand. Wenn Sie falsche Signale empfangen, durch die Mineralisierung des Bodens, wählen Sie am besten wieder den NORMAL-Stand.

## Der CS-5MXP bedienen

Überprüfen Sie vor Anfang der Suche, ob die Batterien sich noch immer in gutem Zustand befinden. Überprüfen Sie dies auch mehrmals während der Suche. Aufladbare Batterien sind schwieriger zu prüfen, sorgen Sie deshalb dafür, dass Sie immer völlig aufgeladen sind, ehe Sie längere Zeit zu suchen anfangen, oder nehmen Sie einen Ersatzsatz mit (siehe Batterien). Das Gerät funktioniert bei einer 'leere Batterie'-Anzeige noch einige Zeit mit niedrigerer Empfindlichkeit. Ersetzen oder laden Sie die Batterien dennoch möglichst schnell.

Verwenden Sie, wenn möglich, einen Kopfhörer. Dies verlängert nicht nur die Lebensdauer der Batterien, sondern Sie erfahren weniger Störungen von Umgebungsgeräuschen.

(Es ist empfehlenswert, einige Objekte selber in einem freien Grundstück zu vergraben, um so die Reaktion des Detektors zu beobachten während Sie die Suchspule mit verschiedenen Geschwindigkeiten und bei verschiedenen Niveaus der Diskriminierung über das Stück hin und her bewegen).

Große Eisenstücke sind schwer zu ignorieren und verursachen oft verwirrende Signale. Um zu bestimmen, ob es sich um Eisenmetallen oder Nichteisenmetallen handelt, können Sie den Detektor in die "All Metal"-Position stellen, indem Sie die Metallempfindlichkeit (Diskriminierung) ausschalten, oder den "PINPOINT"-Knopf drücken. Eisenstücke verursachen normalerweise ein stärkeres und positiveres Signal als gute Gegenstände.

Wenn Sie am Strand den "All Metal"-Stand verwenden, ist es möglich, dass der Detektor auf den Strand selber reagiert. Wenn dies der Fall ist, stellen Sie die DISKRIMINIERUNG so ein, dass der Strand ignoriert wird. Graben Sie ein Objekt immer aus wenn Sie sich dessen Wert nicht sicher sind. So machen Sie sich immer mehr mit dem Detektor vertraut und bekommen Sie auch immer mehr Selbstsicherheit.

## ERFASSUNGSBEREICH

Der Erfassungsbereich ist von der Größe des Objektes, dem Zeitpunkt, an dem es vergraben wurde, und der Bodenart, in der es vergraben wurde, abhängig. Kompakte Bodenarten führen zu den besten Ergebnissen. Münzen können auch in großer Tiefe wieder gefunden werden wenn sie schon längere Zeit vergraben sind und den Salzen im Boden ausgesetzt wurden. Hierdurch erscheinen diese Münzen größer für den Detektor. Der schlechteste Boden für die Metallerfassung ist lockere oder neulich aufgewühlte Erde. Gegenstände, die noch nicht so lange vergraben wurden, sind ebenfalls schwierig zu orten. Zur Information: 90% aller Kunstgegenstände werden in Tiefen bis etwa 15 cm gefunden.

P.S.: Der **CS-5MXP** eignet sich sehr für eine Suche in großen Tiefen, aber eine schlechte Bodenart kann den Erfassungsbereich ernsthaft beschränken.

## GRÖÖE UND TIEFE DES GEGENSTANDES BESTIMMEN

Ein geübter Benützer, der sein Gerät gut kennt, wird die Abmessungen, die Form und die Tiefe eines Objektes sehr gut bestimmen können, ehe er anfängt, es auszugraben.

Diese Technik können Sie sich aneignen, indem Sie das Messgerät und die die Audiosignale des Detektors aufmerksam analysieren. Horchen Sie immer aufmerksam auf die spezifischen Eigenschaften jedes Signals, lokalisieren Sie die Zone, in der Sie ein Signal empfangen, und versuchen Sie die Konturen zu finden, ehe Sie anfangen, ihn auszugraben. Nachdem Sie den Gegenstand ausgegraben haben, vergleichen Sie Größe, Form, Tiefe und Position mit den Daten, die Sie eher aus dem Signal abgeleitet haben. Je mehr Signale Sie analysieren, desto besser werden Sie lernen, ein Objekt zu 'lesen', bevor Sie es ausgraben.

## ZUBEHÖR (OPTION)

Bei C-Scope erhältlich.

### **Kopfhörer:**

Ein Kopfhörer verlängert die Lebensdauer der Batterien und erhöht auch die Empfindlichkeit, weil externe Geräusche ausgeschaltet werden. Der Kopfhörer muss einen Standard Stereo-Anschluss von ¼ haben. Der Kopfhöreranschluss befindet sich unter der Schutzkappe im Batteriefach.

### **Wieder aufladbare Batterie**

Satz von 8 aufladbaren NiCad-Batterien in Schrumpfverpackung, der die Standardbatterien und den Halter ersetzt.

### **Batterieladegerät**

Das C-Scope Batterieladegerät kann die aufladbare Batterie schnell und sicher aufladen.

## BATTERIEN AUFLADEN

Der **CS5MXP** hat einen Anschluss für das Aufladen der Batterien mit dem C-Scope Batterieladegerät (siehe Zubehör). Der Anschluss befindet sich unter der Schutzkappe im Batteriefach (die kleinste der zwei Fassungen). Wenn Sie das Ladegerät anschließen, wird der Detektor automatisch ausgeschaltet. Wenn Sie die Batterien überprüfen möchten, müssen Sie das Ladegerät also entfernen. Versuchen Sie nie Standard-Batterien aufzuladen. Es dauert acht bis fünfzehn Stunden ehe leere Batterien mit dem C-Scope Batterieladegerät völlig aufgeladen sind.

## DIE WICHTIGKEIT EINER KORREKTEN VORGEHENSWEISE

Die Schatzsuche kann für den fleißigen und geduldigen Benutzer eine gewinnbringende und lohnende Aktivität sein. Alle Forschungsarbeit wird verlorene Mühe wenn Sie unordentlich oder übereilt suchen. Planen Sie jede Suche im Voraus. Um die besten Ergebnissen zu erreichen, ist es wichtig, die Stelle vor Anfang der Suche zu bestimmen.

Die Taktik hängt von der Bodenart ab – es ist besser, ein kleines Gebiet sorgfältig zu durchsuchen, als auf gut Glück in einer größeren Zone zu suchen. Wenn das Gelände aber zu weit weg ist, um mehrere Male zurückzugehen, können Sie am besten ein möglichst großes Stück des Geländes durchsuchen, und gleichzeitig die beste Stelle für eine gründlichere Untersuchung bestimmen.

Selbstverständlich kann der Detektor nicht allein den Erfolg Ihrer Schatzsuche garantieren. Es gibt immer noch die Person, die den Detektor bedient und diese muss die genaue Vorgehensweise, Haltung und Technik haben, um die besten Ergebnissen zu erzielen. Zuviel Anfänger unterschätzen die Wichtigkeit von dem im Voraus Planen und Aufsuchen, ehe Sie den Detektor vor Ort verwenden, und verfehlen Geduld und Technik während der Suche selber.

Eine erfolgreiche Suche beginnt mit der Forschung, die Sie einige Zeit vor der tatsächlichen Schatzsuche betreiben. Die Reichweite und die Gründlichkeit der Forschungen sind von äußerster Wichtigkeit für das Gelingen der Suche. Versuchen Sie möglichst viel über die lokale Geschichte und Geographie zu erfahren.

Versuchen Sie immer herauszufinden, wo die Leute sich die letzten hundert Jahre eigentlich trafen. Was waren die Gewohnheiten und Beschäftigungen? Wo gaben sie das Geld aus? Wo bewahrten sie das Geld auf? Die Antwort auf diese Fragen fällt nicht notwendigerweise zusammen mit den alten römischen Stätten. Es steht auch nicht immer im Zusammenhang mit mysteriösen Geschichten über Schätze und Töpfe mit Gold. Es handelt sich oft um bescheidene, unauffällig Stellen, wie z.B. öffentliche Fußwege, frühere Zollstellen, alte Häuser usw.

Nachdem Sie den Ort bestimmt haben, müssen Sie einen ganzen Tag für die Suche ansetzen, vom frühmorgens bis zum Vorabend. Sorgen Sie dafür, dass Sie das notwendige Material dabei haben. Überprüfen Sie den Detektor ehe Sie abfahren und nehmen Sie immer Ersatzbatterien mit. Sie brauchen ebenfalls eine starke, scharfe Kelle. Seil und kleine Pfähle sind auch immer nützlich, um das Gelände methodisch untersuchen zu können.

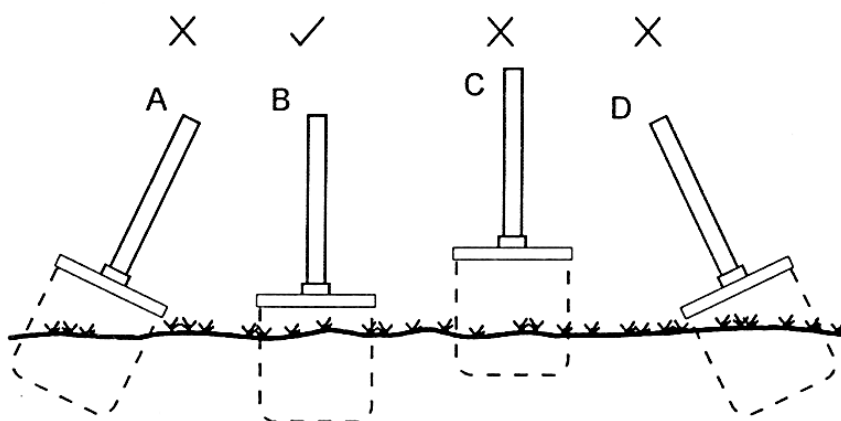
Viele Anfänger begehen den Fehler, unvermittelt anzufangen, in der Hoffnung, so einen seltsamen Fund zu machen. Wenn irgendwo ein wertvoller Ring 10cm tief unter der Oberfläche liegt, und Sie laufen kreuz und quer über das Gelände, haben Sie wenig Chancen, dass Sie ihn finden. Wenn Sie das Gelände aber methodisch, langsam und sorgfältig untersuchen, so besteht eine viel größere Chance, dass Sie den Ring finden.

Denken Sie also daran: SEIEN SIE GEDULDIG und GEHEN SIE LANGSAM VOR. Versuchen Sie nicht, ein zu großes Gelände zu untersuchen. Beschränken Sie sich auf ein kleines Gebiet und durchsuchen Sie es gründlich. Notieren Sie die Position und die Abmessungen der durchsuchte Zone, sodass, wenn Sie später zurückkommen, Sie ein klein bisschen weiter wieder anfangen können, ohne dass Sie ein Stück auslassen oder zweimal durchsuchen.

Es ist auch wichtig, dass Sie die Suchspule möglichst dicht und parallel zu dem Boden halten. Ideal wäre, dass Sie die Suchspule über den Boden streichen, damit Sie nichts vom Bereich verlieren.

Dadurch, dass Sie langsam und vorsichtig vorgehen, können Sie auch die schwächeren Signale unterscheiden und den Wert Ihrer Funde erhöhen.

Die besten Techniken, mit denen man das Maximum aus dem Detektor herausholen kann, lernt man nicht von einem Tag auf den anderen. Versuchen sie möglichst viel Erfahrung zu sammeln, sodass Sie jeden Signaltyp erkennen lernen. Wer mit dem Detektor vertraut ist, kann ein Objekt oft noch vor dem Ausgraben identifizieren.



*Es ist sehr wichtig, dass Sie die Suchspule möglichst dicht und parallel am Boden halten (siehe Abbildung B). Halten Sie die Suchspule nicht zu hoch oder in einem Winkel (Abb. A, C und D), denn so könnten Sie Objekte verfehlen.*

## SUCHTECHNIK

Wenn Sie sehr kleine Objekte, wie Geldstücke, Münzen, Ringe, Goldklumpen usw., suchen wollen, dürfen Sie die Suchspule nicht höher als 2.5cm über dem Boden halten. Schwingen Sie die Suchspule in einer rechten Linie von der einen nach der anderen Seite. Bleiben Sie immer in derselben Höhe. Bewegen Sie 1 Meter pro Sekunde.

Jeder Benutzer muss selber die Geschwindigkeit bestimmen. Halten Sie den Detektor in der Hand, mit der Suchspule möglichst dicht am Boden. Gehen Sie bei jeder Bewegung 2/3 des Durchschnitts der Suchspule voraus. So können Sie weiter suchen und überlappen Sie noch 1/3 der vorigen Bewegung, sodass Sie sicherlich nichts übersehen. Bewegen Sie den Detektor nicht zu schnell. Das ist der häufigste Fehler bei Metalldetektorbenutzern und wenn Sie sich beeilen, können Sie das Gelände nicht gründlich durchsuchen.

## WARTUNG UND PFLEGE

### Lagerung

Wenn Sie den Detektor nicht verwenden, lagern Sie ihn in einem trocknen und warmen Raum. Entfernen Sie die Batterien wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht verwenden. Auslaufende Batterien können das Gerät beschädigen. Wenn Sie unsorgfältig mit dem Detektor umgehen oder ihn vernachlässigen, wird die Lebensdauer des Gerätes verringert.

Betrachten Sie den Detektor als wissenschaftliches Instrument. Auch wenn der Detektor für grobe Behandlung auf jedem Gelände konzipiert worden ist, werden Unachtsamkeit und Fehlbedienung letztendlich nachteilige Folgen haben.

Spülen Sie die Außenseite des Gehäuses nach Gebrauch in einer 'schädlichen' Umgebung (Salzwasser, Sand usw.) mit klarem Wasser nach. Seien Sie vor allem vorsichtig mit der Suchspule und trocknen Sie den Detektor gut ab.

## DER DETEKTOR FUNKTIONIERT NICHT

- (a) Überprüfen Sie mit dem Messgerät den Zustand der Batterien (siehe **Batteriekontrolle**).
- (b) Überprüfen Sie, ob das Kabel der Suchspule gut mit der Steuereinheit verbunden wurde.
- (c) Wechseln Sie die Batterien untereinander und beachten Sie, dass sie gut festsitzen und die korrekte Polarität haben. Die Lebensdauer der Batterien kann sehr verschieden sein, daher könnten 'neue' Batterien nicht stark genügend sein, um den Detektor funktionieren zu lassen.

### Oszillierendes Signal und eine leichte Schwankung des Messgerätes

- (a) Dies kann durch schlecht eingelegte Batterien verursacht werden. – Sorgen Sie dafür, dass die Batterien einen guten Kontakt machen und gut festsitzen.
- (b) Das Kabel der Suchspule ist locker. – Machen Sie es fest.
- (c) Störungen durch ein Fahrzeug mit Radiosender oder möglicherweise eine feste elektromagnetische Strahlungsquelle. - In diesem Fall verringern Sie am besten die Empfindlichkeit. Wenn das Problem anhält, können Sie am besten warten, bis das Senden aufhört.

### Unterbrochenes Signal vom Lautsprecher

- (a) Dies kann durch schlecht eingelegte Batterien verursacht werden. – Sorgen Sie dafür, dass die Batterien einen guten Kontakt machen und gut festsitzen.
- (b) Das Kabel der Suchspule ist locker. – Machen Sie es fest.
- (c) Radiostörungen (siehe oben).

### Der Detektor fehlt

- (a) Das fehlerhafte Funktionieren kann durch Temperaturschwankungen verursacht werden, wenn das Gerät z.B. aus dem Haus oder dem Auto genommen wird. Je größer die Temperaturschwankungen, desto mehr Fehler auftreten können. Es kann bis 30 Minuten dauern ehe die elektronischen Kreise sich akklimatisiert haben.
- (b) Manchmal wird das Signal schwächer, weil die Batterien leer laufen. Ersetzen Sie die Batterien, so ist das Signal wieder stabil.

**Für mehr Informationen zu diesem Produkt, siehe [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu).  
Alle Änderungen vorbehalten.**

## Velleman® Service and Quality Warranty

Velleman® has over 35 years of experience in the electronics world and distributes its products in more than 85 countries. All our products fulfil strict quality requirements and legal stipulations in the EU. In order to ensure the quality, our products regularly go through an extra quality check, both by an internal quality department and by specialized external organisations. If, all precautionary measures notwithstanding, problems should occur, please make appeal to our warranty (see guarantee conditions).

### General Warranty Conditions Concerning Consumer Products (for EU):

- All consumer products are subject to a 24-month warranty on production flaws and defective material as from the original date of purchase.
  - Velleman® can decide to replace an article with an equivalent article, or to refund the retail value totally or partially when the complaint is valid and a free repair or replacement of the article is impossible, or if the expenses are out of proportion.
- You will be delivered a replacing article or a refund at the value of 100% of the purchase price in case of a flaw occurred in the first year after the date of purchase and delivery, or a replacing article at 50% of the purchase price or a refund at the value of 50% of the retail value in case of a flaw occurred in the second year after the date of purchase and delivery.
- **Not covered by warranty:**
    - all direct or indirect damage caused after delivery to the article (e.g. by oxidation, shocks, falls, dust, dirt, humidity...), and by the article, as well as its contents (e.g. data loss), compensation for loss of profits;
    - frequently replaced consumable goods, parts or accessories such as batteries, lamps, rubber parts, drive belts... (unlimited list);
    - flaws resulting from fire, water damage, lightning, accident, natural disaster, etc. ...;
    - flaws caused deliberately, negligently or resulting from improper handling, negligent maintenance, abusive use or use contrary to the manufacturer's instructions;
    - damage caused by a commercial, professional or collective use of the article (the warranty validity will be reduced to six (6) months when the article is used professionally);
    - damage resulting from an inappropriate packing and shipping of the article;
    - all damage caused by modification, repair or alteration performed by a third party without written permission by Velleman®.
  - Articles to be repaired must be delivered to your Velleman® dealer, solidly packed (preferably in the original packaging), and be completed with the original receipt of purchase and a clear flaw description.
  - Hint: In order to save on cost and time, please reread the manual and check if the flaw is caused by obvious causes prior to presenting the article for repair. Note that returning a non-defective article can also involve handling costs.
  - Repairs occurring after warranty expiration are subject to shipping costs.
  - The above conditions are without prejudice to all commercial warranties.

**The above enumeration is subject to modification according to the article (see article's manual).**

## Velleman® service- en kwaliteitsgarantie

Velleman® heeft ruim 35 jaar ervaring in de elektronawereld en verdeelt in meer dan 85 landen.

Al onze producten beantwoorden aan strikte kwaliteitseisen en aan de wettelijke bepalingen geldig in de EU. Om de kwaliteit te waarborgen, ondergaan onze producten op regelmatige tijdstippen een extra kwaliteitscontrole, zowel door onze eigen kwaliteitsafdeling als door externe gespecialiseerde organisaties. Mocht er ondanks deze voorzorgen toch een probleem optreden, dan kunt u steeds een beroep doen op onze waarborg (zie waarborgvoorwaarden).

### Algemene waarborgvoorwaarden consumentengoederen (voor Europese Unie):

- Op alle consumentengoederen geldt een garantieperiode van 24 maanden op productie- en materiaalfouten en dit vanaf de oorspronkelijke aankoopdatum.
- Indien de klacht gegrond is en een gratis reparatie of vervanging van een artikel onmogelijk is of indien de kosten hiervoor buiten verhouding zijn, kan Velleman® beslissen het desbetreffende artikel te vervangen door een gelijkwaardig artikel of de aankoopsom van het artikel gedeeltelijk of volledig terug te betalen. In dat geval krijgt u een vervangend product of terugbetaling ter waarde van 100% van de aankoopsom bij ontdekking van een gebrek tot één jaar na aankoop en levering, of een vervangend product tegen 50% van de kostprijs of terugbetaling van 50 % bij ontdekking na één jaar tot 2 jaar.
- **Valt niet onder waarborg:**
  - alle rechtstreekse of onrechtstreekse schade na de levering veroorzaakt aan het toestel (bv. door oxidatie, schokken, val, stof, vuil, vocht...), en door het toestel, alsook zijn inhoud (bv. verlies van data), vergoeding voor eventuele winstderving.
  - verbruiksgoederen, onderdelen of hulpstukken die regelmatig dienen te worden vervangen, zoals bv. batterijen, lampen, rubberen onderdelen, aandrijfriemen... (onbeperkte lijst).
  - defecten ten gevolge van brand, waterschade, bliksem, ongevallen, natuurrampen, enz.
  - defecten veroorzaakt door opzet, nalatigheid of door een onoordeelkundige behandeling, slecht onderhoud of abnormaal gebruik of gebruik van het toestel strijdig met de voorschriften van de fabrikant.
  - schade ten gevolge van een commercieel, professioneel of collectief gebruik van het apparaat (bij professioneel gebruik wordt de garantieperiode herleid tot 6 maand).
  - schade veroorzaakt door onvoldoende bescherming bij transport van het apparaat.
  - alle schade door wijzigingen, reparaties of modificaties uitgevoerd door derden zonder toestemming van Velleman®.
  - Toestellen dienen ter reparatie aangeboden te worden bij uw Velleman®-verdelers. Het toestel dient vergezeld te zijn van het oorspronkelijke aankoopbewijs. Zorg voor een degelijke verpakking (bij voorkeur de originele verpakking) en voeg een duidelijke foutomschrijving bij.
  - Tip: alvorens het toestel voor reparatie aan te bieden, kijk nog eens na of er geen voor de hand liggende reden is waarom het toestel niet naar behoren werkt (zie handleiding). Op deze wijze kunt u kosten en tijd besparen. Denk eraan dat er ook voor niet-defecte toestellen een kost voor controle aangerekend kan worden.
  - Bij reparaties buiten de waarborgperiode zullen transportkosten aangerekend worden.
  - Elke commerciële garantie laat deze rechten onverminderd.

**Bovenstaande opsomming kan eventueel aangepast worden naargelang de aard van het product (zie handleiding van het betreffende product).**

## Garantie de service et de qualité Velleman®

Velleman® jouit d'une expérience de plus de 35 ans dans le monde de l'électronique avec une distribution dans plus de 85 pays.

Tous nos produits répondent à des exigences de qualité rigoureuses et à des dispositions légales en vigueur dans l'UE. Afin de garantir la qualité, nous soumettons régulièrement nos produits à des contrôles de qualité supplémentaires, tant par notre propre service qualité que par un service qualité externe. Dans le cas improbable d'un défaut malgré toutes les précautions, il est possible d'invoquer notre garantie (voir les conditions de garantie).

### Conditions générales concernant la garantie sur les produits grand public (pour l'UE) :

- tout produit grand public est garanti 24 mois contre tout vice de production ou de matériaux à dater du jour d'acquisition effective ;
- si la plainte est justifiée et que la réparation ou le remplacement d'un article est jugé impossible, ou lorsque les coûts s'avèrent disproportionnés, Velleman® s'autorise à remplacer ledit article par un article équivalent ou à rembourser la totalité ou une partie du prix d'achat. Le cas échéant, il vous sera consenti un article de remplacement moyennant 50% du prix d'achat ou le remboursement de 50% du prix d'achat lors d'un défaut après 1 à 2 ans.
- **sont par conséquent exclus :**
  - tout dommage direct ou indirect survenu à l'article après livraison (p.ex. dommage lié à l'oxydation, choc, chute, poussière, sable, impureté...) et provoqué par l'appareil, ainsi que son contenu (p.ex. perte de données) et une indemnisation éventuelle pour perte de revenus ;
  - tout bien de consommation ou accessoire, ou pièce qui nécessite un remplacement régulier comme p.ex. piles, ampoules, pièces en caoutchouc, courroies... (liste illimitée) ;
  - tout dommage qui résulte d'un incendie, de la foudre, d'un accident, d'une catastrophe naturelle, etc. ;
  - tout dommage provoqué par une négligence, volontaire ou non, une utilisation ou un entretien incorrects, ou une utilisation de l'appareil contraire aux prescriptions du fabricant ;
  - tout dommage à cause d'une utilisation commerciale, professionnelle ou collective de l'appareil (la période de garantie sera réduite à 6 mois lors d'une utilisation professionnelle) ;
  - tout dommage à l'appareil qui résulte d'une utilisation incorrecte ou différente que celle pour laquelle il a été initialement prévu comme décrit dans la notice ;
  - tout dommage engendré par un retour de l'appareil emballé dans un conditionnement non ou insuffisamment protégé.
- toute réparation ou modification effectuée par une tierce personne sans l'autorisation explicite de SA Velleman® ; - frais de transport de et vers Velleman® si l'appareil n'est plus couvert sous la garantie.
- toute réparation sera fournie par l'endroit de l'achat. L'appareil doit nécessairement être accompagné du bon d'achat d'origine et être dûment conditionné (de préférence dans l'emballage d'origine avec mention du défaut) ;
- tuyau : il est conseillé de consulter la notice et de contrôler câbles, piles, etc. avant de retourner l'appareil. Un appareil retourné jugé défectueux qui s'avère en bon état de marche pourra faire l'objet d'une note de frais à charge du consommateur ;
- une réparation effectuée en-dehors de la période de garantie fera l'objet de frais de transport ;
- toute garantie commerciale ne porte pas atteinte aux conditions susmentionnées.

**La liste susmentionnée peut être sujette à une complémentation selon le type de l'article et être mentionnée dans la notice d'emploi.**



## **Velleman® Service- und Qualitätsgarantie**

Velleman® hat gut 35 Jahre Erfahrung in der Elektronikwelt und vertreibt seine Produkte in über 85 Ländern.

Alle Produkte entsprechen den strengen Qualitätsforderungen und gesetzlichen Anforderungen in der EU. Um die Qualität zu gewährleisten werden unsere Produkte regelmäßig einer zusätzlichen Qualitätskontrolle unterworfen, sowohl von unserer eigenen Qualitätsabteilung als auch von externen spezialisierten Organisationen. Sollten, trotz aller Vorsichtsmaßnahmen, Probleme auftreten, nehmen Sie bitte die Garantie in Anspruch (siehe Garantiebedingungen).

### **Allgemeine Garantiebedingungen in Bezug auf Konsumgüter (für die Europäische Union):**

- Alle Produkte haben für Material- oder Herstellungsfehler eine Garantieperiode von 24 Monaten ab Verkaufsdatum.
- Wenn die Klage berechtigt ist und falls eine kostenlose Reparatur oder ein Austausch des Gerätes unmöglich ist, oder wenn die Kosten dafür unverhältnismäßig sind, kann Velleman® sich darüber entscheiden, dieses Produkt durch ein gleiches Produkt zu ersetzen oder die Kaufsumme ganz oder teilweise zurückzuzahlen. In diesem Fall erhalten Sie ein Ersatzprodukt oder eine Rückzahlung im Werte von 100% der Kaufsumme im Falle eines Defektes bis zu 1 Jahr nach Kauf oder Lieferung, oder Sie bekommen ein Ersatzprodukt im Werte von 50% der Kaufsumme oder eine Rückzahlung im Werte von 50 % im Falle eines Defektes im zweiten Jahr.
- **Von der Garantie ausgeschlossen sind:**
  - alle direkten oder indirekten Schäden, die nach Lieferung am Gerät und durch das Gerät verursacht werden (z.B. Oxidation, Stöße, Fall, Staub, Schmutz, Feuchtigkeit, ...), sowie auch der Inhalt (z.B. Datenverlust), Entschädigung für eventuellen Gewinnausfall.
  - Verbrauchsgüter, Teile oder Zubehöriteile, die regelmäßig ausgewechselt werden, wie z.B. Batterien, Lampen, Gummiteile, Treibriemen, usw. (unbeschränkte Liste).
  - Schäden verursacht durch Brandschaden, Wasserschaden, Blitz, Unfälle, Naturkatastrophen, usw.
  - Schäden verursacht durch absichtliche, nachlässige oder unsachgemäße Anwendung, schlechte Wartung, zweckentfremdete Anwendung oder Nichtbeachtung von Benutzerhinweisen in der Bedienungsanleitung.
  - Schäden infolge einer kommerziellen, professionellen oder kollektiven Anwendung des Gerätes (bei gewerblicher Anwendung wird die Garantieperiode auf 6 Monate zurückgeführt).
  - Schäden verursacht durch eine unsachgemäße Verpackung und unsachgemäßen Transport des Gerätes.
  - alle Schäden verursacht durch unautorisierte Änderungen, Reparaturen oder Modifikationen, die von einem Dritten ohne Erlaubnis von Velleman® vorgenommen werden.
- Im Fall einer Reparatur, wenden Sie sich an Ihren Velleman®-Verteiler. Legen Sie das Produkt ordnungsgemäß verpackt (vorzugsweise die Originalverpackung) und mit dem Original-Kaufbeleg vor. Fügen Sie eine deutliche Fehlerumschreibung hinzu.
- Hinweis: Um Kosten und Zeit zu sparen, lesen Sie die Bedienungsanleitung nochmals und überprüfen Sie, ob es keinen auf de Hand liegenden Grund gibt, ehe Sie das Gerät zur Reparatur zurückschicken. Stellt sich bei der Überprüfung des Geräts heraus, dass kein Geräteschaden vorliegt, könnte dem Kunden eine Untersuchungspauschale berechnet.
- Für Reparaturen nach Ablauf der Garantiefrist werden Transportkosten berechnet.
- Jede kommerzielle Garantie lässt diese Rechte unberührt.

**Die oben stehende Aufzählung kann eventuell angepasst werden gemäß der Art des Produktes (siehe Bedienungsanleitung des Gerätes).**

### **Garantía de servicio y calidad Velleman®**

Velleman® disfruta de una experiencia de más de 35 años en el mundo de la electrónica con una distribución en más de 85 países.

Todos nuestros productos responden a normas de calidad rigurosas y disposiciones legales vigentes en la UE. Para garantizar la calidad, sometimos nuestros productos regularmente a controles de calidad adicionales, tanto por nuestro propio servicio de calidad como por un servicio de calidad externo. En el caso improbable de que surgieran problemas a pesar de todas las precauciones, es posible apelar a nuestra garantía (véase las condiciones de garantía).

### **Condiciones generales referentes a la garantía sobre productos de venta al público (para la Unión Europea):**

- Todos los productos de venta al público tienen un período de garantía de 24 meses contra errores de producción o errores en materiales desde la adquisición original;
- Si la queja está fundada y si la reparación o la sustitución de un artículo es imposible, o si los gastos son desproporcionados, Velleman® autoriza reemplazar el artículo por un artículo equivalente o reembolsar la totalidad o una parte del precio de compra. En este caso, recibirá un artículo de recambio o el reembolso completo del precio de compra al descubrir un defecto hasta un año después de la compra y la entrega, o un artículo de recambio al 50% del precio de compra o la sustitución de un 50% del precio de compra al descubrir un defecto después de 1 a 2 años.
- **Por consiguiente, están excluidos entre otras cosas:**
  - todos los daños causados directamente o indirectamente al aparato y su contenido después de la entrega (p.ej. por oxidación, choques, caída,...) y causados por el aparato, al igual que el contenido (p.ej. pérdida de datos) y una indemnización eventual para falta de ganancias;
  - partes o accesorios que deban ser reemplazados regularmente, como por ejemplo baterías, lámparas, partes de goma, ... (lista ilimitada)
  - defectos causados por un incendio, daños causados por el agua, rayos, accidentes, catástrofes naturales, etc. ;
  - defectos causados a conciencia , descuido o por malos tratos, un mantenimiento inapropiado o un uso anormal del aparato contrario a las instrucciones del fabricante;
  - daños causados por un uso comercial, profesional o colectivo del aparato (el período de garantía se reducirá a 6 meses con uso profesional) ;
  - daños causados por un uso incorrecto o un uso ajeno al que está previsto el producto inicialmente como está descrito en el manual del usuario ;
  - daños causados por una protección insuficiente al transportar el aparato.
  - daños causados por reparaciones o modificaciones efectuadas por una tercera persona sin la autorización explícita de SA Velleman® ;
  - se calcula gastos de transporte de y a Velleman® si el aparato ya no está cubierto por la garantía.
- Cualquier reparación se efectuará por el lugar de compra. Devuelva el aparato con la factura de compra original y transpórtelo en un embalaje sólido (preferentemente el embalaje original). Incluya también una buena descripción del defecto ;
- Consejo: Lea el manual del usuario y controle los cables, las pilas, etc. antes de devolver el aparato. Si no se encuentra un defecto en el artículo los gastos podrían correr a cargo del cliente;
- Los gastos de transporte correrán a cargo del cliente para una reparación efectuada fuera del período de garantía.
- Cualquier gesto comercial no disminuye estos derechos.

**La lista previamente mencionada puede ser adaptada según el tipo de artículo (véase el manual del usuario del artículo en cuestión)**